



MUNICIPIO de SUTATAUSA
(CUNDINAMARCA)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de
Desastres
CMGRD



**Plan Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres**

Julio de 2016

PLAN MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPIO DE SUTATAUSA

Fecha de elaboración: Julio 07 de 2016	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
---	-------------------------	----------------------

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres **CMGRD**

HUGO ORLANDO SANTA RODRÍGUEZ
Alcalde Municipal

PAULA ANDREA GÓMEZ MOLANO
Secretario General.

NICOLAS PADERI LOPEZ
Secretario de Infraestructura, Planeación y Servicios Públicos

ELMER FERNEY ORTÍZ GÓMEZ
Secretario de Hacienda Municipal.

DEISY YAMILE RODRIGUEZ RODRIGUEZ
Secretaria de Desarrollo Económico, Agropecuario Sostenible y Medio Ambiente.

ANGELICA ALARCON
Delegado de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, Ubaté.

HECTOR DARIO NIÑO
Director Defensa Civil Colombiana en el Municipio.

LILIANA MARGARITA LADINO
Comandante del Cuerpo de Bomberos que opere en el Municipio.

ADOLFO VILLAMIL
Comandante de la Policía o su delegado.

RUBIEL GARCÍA OCHOA
Comandante de la Unidad Militar de la Jurisdicción.

DOLMAN HERNAN VELASQUEZ
Inspector de policía del Municipio.

Representante de la Agencia Nacional de Minería.

Fecha de elaboración: Julio 07 de 2016	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
---	-------------------------	----------------------

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACION GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGOS
 - 1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo
 - Formulario A. Descripción del Municipio y su Entorno
 - Formulario B. Identificación de Escenarios de Riesgo.
 - Formulario C. Consolidación y Priorización de Escenarios de Riesgos.
 - 1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendio Forestal”
 - Formulario 1. Descripción de Situaciones de Desastre o Emergencia Antecedentes.
 - Formulario 2. Descripción del Escenario de riesgo por Incendio Forestal.
 - Formulario 3. Análisis a Futuro e Identificación de Medidas de Intervención del Escenario de Riesgo.
 - Formulario 4. Referencias y Fuentes de Información Utilizadas.
 - 1.3 Caracterización del Escenario de Riesgo por “Inundación”
 - Formulario 1. Descripción de Situaciones de Desastre o Emergencia, antecedentes.
 - Formulario 2. Descripción del Escenario de Riesgo por Inundación.
 - Formulario 3. Análisis a futuro e Identificación de Medidas de Intervención del Escenario de Riesgo.
 - Formulario 4. Referencia y Fuentes de Información Utilizadas.
2. COMPONENTE ESTRATEGICO Y PROGRAMATICO
 - 2.1 Objetivos.
 - 2.1.1 Objetivos Generales.
 - 2.1.2 Objetivos Específicos
 - 2.2. Programas y Acciones.
 - Programa 1. Título del Programa.
 - Programa 2 Titulo del Programa.
 - Programa 3 Titulo del Programa
 - Programa 4 Titulo del Programa
 - 2.3 Fichas de Formulación de Acciones.
 - 2.4 Resumen de Costos y Cronograma

Anexos

Fecha de elaboración: Julio 07 de 2016	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
---	-------------------------	----------------------

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

Fecha de elaboración: Julio 07 de 2016	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
---	-------------------------	----------------------

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

A.1 Descripción General del Municipio.

▪ **Localización Geográfica**

El municipio de Sutatausa está ubicado en la provincia del Valle de Ubaté, limita:

- ✓ Norte: Municipio de Ubaté.
- ✓ Este: Municipio de Cucunubá.
- ✓ Sur: Municipio de Tausa.
- ✓ Oriente: municipios de Tausa y Carupa.

Imagen 1. Límites de Sutatausa



Fuente. Google maps. (Ver Anexo 1)

▪ **Extensión y Distribución Política**

El área de Sutatausa se encuentra enclavada en la parte alta y media de la cuenca del río Ubaté, bordeada por montañas que sobrepasan los 2.700 m.s.n.m y que alcanzan alturas de 3.200 m.s.n.m. está integrado por las siguientes veredas:

- Chipaquin
- Concubita
- Hato Viejo
- Mochila
- Naval
- Novoa
- Ojo de Agua
- Palacio
- Pedregal
- Peñas de Boquerón
- Peñas de Cajón
- Salitre y
- Santa Bárbara

En su gran mayoría al suelo rural, distribuidos como se muestra a continuación:

- ✓ Área Rural en hectáreas 6.408 ha
- ✓ Área Urbana en hectáreas 16,24 ha

Área total del municipio 67km²

▪ **Población**

El Municipio en el año 2.006 tenía una población de 4794 habitantes de los cuales 2011 (41.9%) son del área urbana y 2783 (58.1%) son del área rural. En la tabla 1 se describe la composición poblacional discriminada por sexo.

Tabla 1. Composición Poblacional

Composición	Urbana	%	Rural	%
Hombre	830	49.9	1858	51.3
Mujeres	832	50.1	1765	48.7
Total	1662	100	3623	100

Fuente. SISBEN

La mayor parte de la población del municipio (68,6%) reside en el área rural, que tiene una extensión de 66,8 km; el 31,3% de la población total del municipio reside en el área urbana la cual tiene una extensión total del 0,2 km.

▪ **Altitud:**

El municipio de Sutatausa predomina el piso térmico alto, correspondiente a las altitudes entre 2550 y 3200 m.s.n.m., y a la fisiografía de montaña, el 45% de la superficie del territorio municipal corresponde a terrenos con pendientes moderadamente elevadas y el 39,2% del terreno con pendientes muy pronunciadas.

▪ **Temperatura**

En el municipio de Sutatausa se tiene un intervalo altitudinal entre 2550 y 3200 m.s.n.m. se presenta una temperatura promedio de 13.2 °C, posee un clima sub-paramo y frío (Alcaldía municipal de Sutatausa, 2012). Por lo general los meses más fríos corresponden a los periodos de tendencia seca, acentuándose en los meses más secos y con mayor presencia de vientos (julio y agosto) (Alcaldía municipal de Sutatausa, 2012).

En el área es frecuente la presencia de heladas, las cuales se manifiestan generalmente en los meses de diciembre y enero; se presentan ligeras brisas locales, que contribuyen con a la distribución de las precipitaciones en las diferentes épocas de año, las cuales tienen un promedio anual entre los 681.6 a 765.5 mm

▪ **Precipitación anual**

El municipio presenta una precipitación anual de 851 mm. El municipio presenta un régimen bimodal de lluvias, es decir dos periodos de lluvias así: el primero inicia en mediados de Marzo hasta mediados de Junio y el segundo periodo comprende los meses de septiembre hasta finales de noviembre (Nota: esta es un dato histórico ya que estamos sujetos a factores de cambio climático que influyen en el clima)

▪ **Relieve**

En el municipio de Sutatausa predomina el piso térmico alto, correspondiente a las altitudes entre 2550 y 3200 m.s.n.m. y a la fisiografía de montaña, el 45% de la superficie del territorio municipal corresponde a terrenos con pendientes moderadamente elevadas y el 39,2% terreno con pendientes muy pronunciadas

▪ **Cuerpos de Agua**

La red hidrográfica del municipio está compuesta por las microcuencas de los ríos Agua Clara, Agua Sal y Chirtoque, afluentes del río Suta que a su vez pertenece a la cuenta del río Ubaté y la quebrada de Palacio que desemboca en la laguna del mismo nombre.

- ✓ Micro cuenca del río Agua Clara, conformada por la afluencia de varias quebradas y tiene una superficie de captación total de 1809.82 Ha y representa el 28.17% del área municipal, se encuentra ubicada en la parte occidental del municipio, ya que provee a la cabecera municipal y seis veredas mas.
- ✓ Micro cuenca del río Chirtoque se encuentra en el sur de la cabecera municipal, abarcan una extensión de 1603.72 Ha, representa el 25% del área municipal, su unión con el río Agua clara da origen al río Suta, el cual a su vez es afluente del río Ubaté. Las aguas del río Chirtoque son utilizadas en actividades agropecuarias, principalmente para riego de pastos y cultivos.
- ✓ Micro cuenca quebrada Palacio: se encuentra en la parte oriental del municipio, abarca una extensión de 967.57 Ha, que corresponde al 15.03% del área municipal, gran parte de su curso atraviesa un valle aluvial que corresponde a la zona más plana del municipio y donde se presentan inundaciones o encharcamientos en época de lluvias.
- ✓ Micro cuenca del río Suta: se encuentra ubicada en la parte nororiental del casco urbano, tiene una extensión 1349.94 Ha lo que corresponde aproximadamente año 21% del área del municipio, es el principal colector de agua de la parte alta occidental del municipio y uno de los principales afluentes del río de Ubaté.

A2. ASPECTOS DE CRECIMIENTOS URBANO

El municipio de Sutatausa fue fundado el 24 de Junio de 1557. El casco urbano tiene una extensión de 24.04 has, establecidos por 6 barrios mediante acuerdo 003 de 2012. (Barrio la república, barrio centenario, san francisco, barrio centro, barrio bellavista, barrio Tolima. El área de expansión urbana según EOT es de aproximadamente una (1) hectárea al costado occidental del casco urbano

A3 ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

▪ **Pobreza y Necesidades Básicas Insatisfechas**

El NBI del municipio corresponde al 30%

▪ **Aspectos Institucionales**

El Municipio cuenta con la siguiente infraestructura Administrativa e Institucional.

- ✓ Alcaldía, la cual cuenta con la siguiente distribución
 - Despacho del alcalde.
 - Inspección municipal de policía.
 - Comisaría de familia.
 - Secretaría general.
 - Secretaría de infraestructura, planeación y servicios públicos.
 - Oficina de apoyo técnico-profesional.
 - Secretaría de hacienda municipal.
 - Secretaría de deportes, cultura y turismo.
- ✓ Personería
- ✓ Concejo Municipal, ubicado en la carrera 4 No 4 - 08
- ✓ Comando de Policía
- ✓ Puesto de Salud: El municipio es descentralizado y la red prestadora inmediata es la ESE Hospital El Salvador de Ubaté por lo que cuenta con el Centro de salud administrado por el hospital donde se prestan los servicios de medicina, odontología y vacunación, los servicios de p y p se llevan a cabo una vez a la semana o cada quince días. Cuenta con una ambulancia para los traslados al hospital desde el centro de salud que no cubre el casco rural, por la cercanía a Ubaté el médico rural siempre es solicitado para realizar remisiones del hospital a Servicios de III nivel por lo que de forma seguida no hay atención medica permanente.
- ✓ Defensa Civil
- ✓ Juntas de Acción Comunal, 1 Asociación comunal de juntas y 15 Juntas de acción comunal
- ✓ Instituciones Educativas: El municipio cuenta con la institución educativa departamental integrada de Sutatausa de carácter público con 10 sedes en el sector rural y en el casco urbano 1 sede de primaria y bachillerato.

Cuenta los fines de semana con bachillerato para jóvenes y adultos.

En la tabla 2 se describen las instituciones educativas públicas.

Tabla 2. Instituciones Educativas del Municipio de Sutatausa

INSTITUCION	SEDE
Institución Educativa Departamental Integrada de Sutatausa	Luis Boada
	Bachillerato
	Cajón
	Boquerón
	Juanes
	Novoa
	Concubita
	Pedregal
	Salitre
	Ojo de Agua
Mochila	
Hato Viejo	

Fuente. Plan de Desarrollo Municipal

En la tabla 3, se relaciona las instituciones Educativas del Municipio discriminada por Nivel escolar

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	NIVEL						TOTAL
	PRE-ESCOLAR		PRIMARIA		SECUNDARIA		
	No. Est	Nº Doc.	No. Est	Nº Doc.	No. Est	Nº Doc.	
IEDI Mochila	1		5	1			7
IEDI Hato Viejo			8	1			9
IEDI Pedregal	5		10	1			16
IEDI Novoa	1		36	2			39
IEDI Ojo de Agua	3		8	1			12
IEDI Peñas de Cajón	5	1	79	3			88
IEDI Peñas de Boquerón	29	1	127	6			163
IEDI Salitre	2		12	1			15
IEDI Palacio	3	1	28	1			33
IEDI Luis José Boada	50	2	189	9			250
IEDI Sutatausa Sede Bachillerato					394	17	411
TOTAL	99	5	502	26	394	17	

Fuente: Institución Educativa Departamental Integrada de Sutatausa

El Municipio cuenta con un Institución Educativa Privada, denominada San Juan Bautista

▪ Servicio Públicos

La mayor parte de la población del área rural no tiene acceso a acueducto, alcantarillado y recolección de basuras. A continuación se describe las coberturas de los servicios públicos municipales:

✓ Acueducto

El 97% de la población se abastece de agua por medio del servicio de acueducto en la zona Urbana. En la zona rural la cobertura no supera el 30,7% y se abastecen por otros medios como ríos, manantiales, pozos aljibes. El índice de riesgo de la calidad del agua del 1,67%.

El estado de las redes de acueducto y alcantarillado es adecuado y se le realiza mantenimiento normalmente. El acueducto tiene tuberías de PVC DE 2, 3 y 6 pulgadas

✓ Alcantarillado

El alcantarillado es de 12 pulgadas , el 70% de la mayoría está en gres y un 30% en novafort; el 95,94% de la zona urbana cuenta con este servicio y en la zona rural solo cubre el 6,81%

✓ Energía eléctrica

El 99,1% del área urbana cuenta con servicio de energía eléctrica y en la parte rural el 91,5%.

✓ Recolección de basuras

Los residuos se recolectan una vez por semana para luego ser transportadas al lugar de disposición final para lo cual el municipio cuenta con un convenio con el relleno sanitario nuevo mondoñedo. Aunque en el sector rural algunas viviendas cuentan con tratamiento primario con pozo séptico. El 98,9% del área urbana cuenta con este servicio y en la parte rural solo el 9,2%

▪ **Sistema Vial**

Está conformado por el conjunto de vías que integran la red o malla que permite la intercomunicación vial al interior y al exterior del municipio, hacen parte de este, el sistema vial urbano y el sistema vial secundarias rural.

Vía Regional Principal (Nacional), vías de Penetración Rural Veredal, al interior del municipio existen vías principales y secundarias que permiten fácil movilidad. Existe una problemática relacionada con la alta accidentalidad cerca del casco urbano del municipio por la proximidad con la vía central lo que se refleja en una tasa de mortalidad por accidentes de tránsito 5 veces mayor que la del departamento y el país.

A4. ACTIVIDADES ECONOMICAS.

- Área Urbana: se desarrolla actividad económica con establecimientos de tipo comercial.
- Área Rural: el municipio de Sutatausa esta desarrolla actividades agropecuarias definidas en regiones productivas de la siguiente manera:
 - ✓ Alta productividad: que comprende las veredas de Hato Viejo, Mochila (cultivos de papa)

- ✓ **Media Productividad:** comprende las veredas Palacio, Salitre, Novoa, Concubita utilización del suelo en cultivos de papa y alverja.
- ✓ **Baja Productividad:** comprende las veredas de Ojo de Agua, Naval, Santa Bárbara y Peñas del Boquerón, se dificulta su producción debido a la aridez del suelo.
- ✓ **Zonas de extracción Minera subterránea:** corresponden a las Veredas de peñas de cajón y de boquerón se presenta la pequeña y mediana minería, dándose una administración familiar en la pequeña y una administración industrial en la mediana, esta actividad involucra habitantes de estas veredas y de las veredas vecinas.
- ✓ **Zona de minería a cielo abierto:** contempla dos tipos. Extracción de arcilla para posterior mano factura y en artículos de orfebrería, y explotación de agregados para construcciones vías, se localizan en la vereda de Concubita sobre la vía principal a Ubaté

A5. PRINCIPALES FENOMENOS QUE EN PRINCIPIO PUEDEN REPRESENTAR AMENAZA PARA LA POBLACION, LOS BIENES Y EL AMBIENTE.

En la tabla 4 se relacionan los fenómenos y las amenazas que se han presentado en el Municipio y los posibles eventos que se pueden generar.

Tabla 4. Fenómenos y Amenazas susceptibles en el Municipio de Sutatausa

FENOMENO	AMENAZA
Fenómenos de Origen Natural	Atmosféricos: vendavales, descargas eléctricas, heladas y sequías Hidrológicos desbordamientos, inundaciones, avenidas torrenciales Geológicos: sismos, movimiento de masas
Fenómenos de Origen Socio-Natural	Inundaciones Movimiento de masas Incendios forestales.
Fenómenos Biológicos	Epidemias Plagas.
Fenómenos de Origen Humano	No intencionales: aglomeración de publico Intencionales: terrorismo, vandalismo y sabotaje
Fenómenos de Origen Tecnológico	Químicos: derrames, fugas, explosiones Eléctricos: sobre cargas, corto circuito Mecánicos: colapsos volcamientos Térmicos: Incendios y explosiones

Fuente. CMGR

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

El Municipio de SUTATAUSA está expuesto a diferentes amenazas naturales y aquellas causadas por el hombre que afectan a su población, infraestructura y economía.

Sin embargo, el municipio está en proceso de creación de una cultura ciudadana por la prevención y mitigación de riesgos; fortaleciéndose institucionalmente a través del Consejo Local de Prevención y Atención de Desastres.

Entre las amenazas a la que se expone el municipio podemos enumerar las siguientes: Deslizamientos, inundaciones, terremotos, incendios forestales (cerros) y estructurales (edificaciones), accidentes tecnológicos (derrame de sustancias peligrosas, de combustible, explosiones de gas, entre otros), ondas cálidas e incidentes durante eventos masivos y de minería.

B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes

<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Inundaciones: este riesgo se materializa en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vereda Palacio dada la ubicación de la laguna del mismo nombre. • Veredas Ojo de Agua y Santa Bárbara por el paso del río Suta. • Vereda Novoa por el paso del río Chirtoque. <p>b) Avenidas torrenciales: Posible riesgo por esta causa en el sector urbano aledaño a los ríos Chirtoque y Agua</p> <p>c) Muerte de semovientes como consecuencia de la alteración de los niveles normales de los pastos</p>
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico</p>	<p>Riesgo por</p> <p>a) Movimiento en masa en las veredas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hato Viejo, Mochila, Salitre, Novoa, Palacio alto • Riesgo de Sismo en todo el municipio
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Químicos: Fugas de sustancias químicas inflamables (paso Gasoducto) por las veredas Santa Bárbara, Naval, P. de Cajón y P. de Boquerón.</p> <p>b) Derrames de sustancias químicas vereda Concubita dado el paso de vehículos de transporte de hidrocarburos y sus derivados, expendio de gasolina no autorizado en las veredas Ojo de Agua, Pedregal, Mochila, Hato viejo y Salitre</p> <p>c) Explosiones: veredas Ojo de agua, Sta. Bárbara, P. de Cajón y P. de Boquerón por ubicación de estación de servicios y expendio de gasolina no autorizado.</p> <p>d) Térmicos: explosiones de gases en zona minera ubicada en las veredas Peñas de Cajón y Peñas de Boquerón</p>

PLAN MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPIO DE SUTATAUSA

	<p>e) Incendios en las veredas Santa Bárbara, Palacio, Novoa, Concubita, Chipaquín, Hato viejo Mochila, Pedregal.</p> <p>f) Riesgo Eléctrico, corto circuito en todo el municipio, sobre carga de media y alta tensión en el recorrido de las mismas.</p> <p>g) Incendios estructurales en todo el municipio.</p> <p>h) Incendios forestales. En todo el Municipio, principalmente en la zona denominada de importancia ecológica</p>
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) No Intencionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público., como: Eventos deportivos, feriales y culturales, en los diferentes escenarios del municipios (polideportivo, salón comunal, Aula Múltiple, Parques y Polideportivos), accidentes de tránsito. <p>b) Intencionales: Hurtos en las veredas de palacio y Novoa en el sector de las cabañas, Puntos vulnerables en seguridad: la estación de Policía y estructura gubernamental municipal</p>
<p>Escenario de Riesgo asociado a Fenómenos de Origen Socio-Natural</p>	<p>a) Movimientos en masa: consecuencia de actividades minera en las veredas: Peñas de Boquerón y Peñas de Cajón.</p> <p>b) Inundaciones Subterráneas en la zona minera ubicada en las veredas Peñas de Cajón y Peñas de Boquerón</p> <p>c) Incendios subterráneos en todo el municipio</p>
<p>Escenario de Riesgo Asociado a Fenómenos de Origen Biológico</p>	<p>a) Epidemias en todo el municipio.</p> <p>b) Plagas en todo el municipio.</p> <p>c) Virus en todo el municipio.</p> <p>d) Presencia de animales extraños que ataquen especies del sector</p>

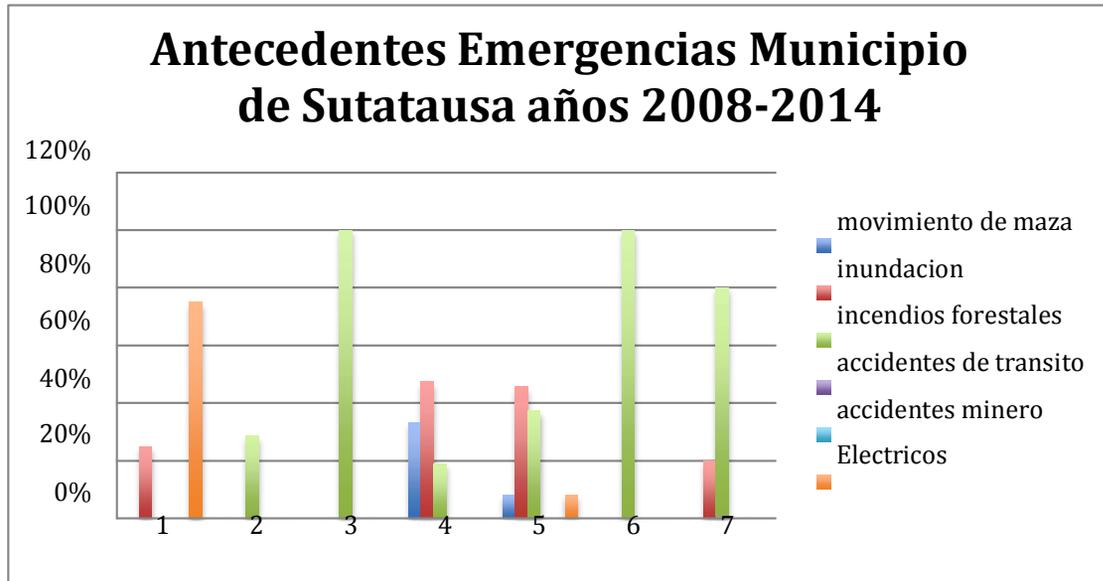
B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales	
Riesgo asociado con la actividad minera	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Acumulación de escombros y estériles Situación que se presenta en la zona de explotación Minera del municipio (veredas Peñas de Cajón Y Peñas de Boquerón) b) Contaminación de fuentes hídricas, al no haber manejo de vertimientos. c) El riesgo por el transporte y uso de explosivos: en la zona de actividad minera es alto, especialmente en las veredas donde se desarrolla la actividad minera (Peñas de Boquerón y Peñas de Cajón)
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Intoxicación con licor adulterado: Este Riesgo se puede presentar en casos aislados en el casco urbano y en algunos establecimientos verdales donde se expende licor. b) Aglomeración masiva de personas: los sitios en los cuales se puede evidenciar este fenómeno en festividades del municipio son: El Polideportivo municipal y el Coliseo. c) Uso de artículos pirotécnicos: En muy pocas ocasiones se hace uso de estos artículos pero cuando son utilizados son manipulados por personal experto y se realiza en la plaza del centro doctrinero. d) Porte de armas blancas y armas de fuego e) Intoxicación por consumo de alimentos
Riesgos Asociados con la Actividad Agrícola	<ul style="list-style-type: none"> a) Intoxicación por plaguicidas, principalmente en las zonas donde se realizan cultivos tanto formales, como informales b) Deslizamiento de suelo por mala mecanización. En las zonas donde el suelo es declarado agroindustrial c) Contaminación de fuentes Hídricas. Estos riesgos se pueden presentar en las veredas Mochila, Hato Viejo, Pedregal y Salitre

B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos	
Riesgo en infraestructura social	<p>Edificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Centro de salud b) Establecimientos educativos c) Teatrino Municipal d) Salones comunales e) Centro Doctrinero f) Centros deportivos. g) Cementerio. h) Palacio Municipal y demás edificaciones institucionales i) Estación de Servicio j) Bibliotecas Municipales k) Concejo Municipal l) Centros de Cultos Religiosos
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	<p>Infraestructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Acueductos, verdales y Urbanos b) Empresa de Gas que surte a la población de Sutatausa. c) Vías Urbanas y Rurales. d) Redes de telefonía móvil y fija e) Estaciones de servicio. f) Red eléctrica. g) Planta de tratamiento de agua Residual h) Planta de tratamiento de agua Potable

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En la gráfica 1, se relacionan las emergencias atendidas en el Municipio de Sutatausa durante el periodo correspondiente a los años 2008 hasta el 2014.

Grafica 1. Emergencias atendidas en el Municipio de Sutatausa



Al hacer el análisis de la información de la grafica “ Antecedentes Emergencias Municipio de Sutatausa” recopila la información de las diferentes emergencias presentadas durante los años 2009 al 2015, reflejando el alto porcentaje de reportes y atención en emergencias de tipo inundación, seguido por el fenómeno de incendios forestales, movimiento de masa, accidentes de tránsito y derrames de sustancias químicas.

Las inundaciones tienen una relevancia durante los años 2011 y 2012 en donde alcanza una cifra en promedio 60% de reportes presentados en este periodo de tiempo, la causa principal es la presencia del fenómeno climático de la “Niña” y como consecuencia de la ola invernal.

CMGDR luego de analizar estas cifras prioriza dos fenómenos ambientales más influyentes para el periodo 2009-2014 para realizar la actualización del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, enfocándose en Incendios Forestales e Inundaciones, sin dejar de lado los demás riesgos que puedan representar una amenaza.

Todos los eventos se ven reflejados y potencializados dependiendo del periodo climático que se esté presentado en el municipio, en época de verano los incendios forestales y en época invernal las inundaciones que desencadenan movimientos en masa (deslizamientos, avalanchas, reptamientos) los cuales ocasionan daño en la infraestructura vial, viviendas y desarrollo social.

1. Escenario de riesgo por inundaciones

Información Sobre el Fenómeno.

Las inundaciones son una invasión lenta o violenta de aguas provenientes de ríos, lagunas o lagos, debido a fuertes precipitaciones fluviales o rupturas de embalses, causando daños considerables en el medio ambiente, bienes y servicios.

En el Municipio de Sutatausa las inundaciones se han presentado por el desbordamiento de los ríos y quebradas; ya que cuenta con la presencia de cinco (5) microcuencas que a su vez pertenece a la cuenta del río Ubaté y la quebrada de Palacio de interés Nacional y por las altas precipitaciones que se han venido presentado en los últimos años, así mismo es susceptible al desbordamiento de laguna Palacio.

De acuerdo con el registro parcial de los años 2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015 son los de mayor ocurrencia de inundaciones coincidiendo con el fenómeno de la “Niña” presente en el país, principalmente en el año 2011. Las intensas lluvias saturaron la capacidad de almacenamiento de los ríos y quebradas ocasionando el desbordamiento de los mismos; la afectación en la parte urbana se genera por la falta de desagüe de los ríos.

Cubrimiento Geográfico - Zonas de mayor Influencia

Las zonas de mayor influencia para que se presenten inundaciones son las que se encuentran cerca de los ríos y quebradas, en la tabla 5 se relacionan las subcuencas y microcuencas del municipio, su ubicación, longitud y extensión en el territorio. Las cuales son consideradas de mayor riesgo de susceptibilidad para este fenómeno.

Tabla 5. Zonas de mayor amenaza de Inundación

MICROCUENCA	AREA (Has)	LOCALIZACIÓN	% DE OCUPACIÓN EN EL TERRITORIO
Rio Aguasal	695		10.88%
Rio Chirtoque	1603.72	Sur de la cabecera Municipal	25.04%
Rio Aguaclara	1809.8	Occidental	28.17%
Rio Suta	1349	Nororiental	21.28%
Quebrada Palacio	967.57	Oriental	14.64%

Fuente. CMGR

En la tabla 6, se presentan las veredas más afectadas por el fenómeno de inundación en el municipio, de acuerdo con el histórico de las emergencias atendidas por la Corporación Autónoma Regional CAR, en el año 2011

Tabla: Área Directa por Inundación:	
VEREDA	SECTOR
Santa Bárbara	Laguna Palacio
	Los Girones
Ojo de Agua	Puente San José
	Puente Sotara
Palacio	San Telmo Rincón
Novoa	Rio Chirtoque
Zona Urbana	Centro
Fuente: Archivo CAR	
Actividades Económicas	
<p>En términos generales todas las actividades económicas se ven afectadas en el momento de una inundación; en el municipio de Sutatausa los sectores más afectados son el agrícola y Ganadero.</p>	
Responsables	
Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización	
Escenario de riesgo por Incendio Forestal Avenidas	
Información Sobre el Fenómeno.	
<p>Mas del 70% del área del Municipio es rural con una amplia diversidad de cobertura vegetal, estas características han permitido que en temporada de verano y sequia se presenten incendios forestales originados en su mayoría por actividades antrópicas como inadecuada disposición de residuos como vidrio, fogatas, colillas de cigarrillo y malas prácticas agrícolas (quemadas a cielo abierto) y algunas naturales por altas temperaturas.</p> <p>La amplia biodiversidad, la sostenibilidad de los recursos agua y suelo, pérdida de cobertura vegetal, así como las actividades agrícolas, se han visto afectadas en el municipio de Sutatausa de manera notoria por incendios forestales.</p> <p>2. Este fenómeno se presenta de manera recurrente y se atribuye principalmente a actividades antrópicas en especial durante los periodos de sequía y verano, durante los cuales los ecosistemas del municipio pierden gran parte de su contenido húmedo, predisponiéndolos a niveles de susceptibilidad y amenaza hacia la combustión de la biomasa vegetal que los compone.</p> <p>De acuerdo con los registros, los meses de mayor ocurrencia de incendios se presentan en dos periodos de los meses de enero a marzo, junio a diciembre.</p> <p>En el año 2007 se presentó el mayor número de reporte por incendios forestales situación que coincidió con el fenómeno del “Niño” que viene enfrentando el país.</p>	

Cubrimiento Geográfico - Zonas de mayor Influencia

Los incendios forestales en el municipio se pueden presentar en las áreas de cobertura vegetal, en la tabla 5 se relacionan las zonas, tipo de cobertura y porcentaje de ocupación. Las cuales son consideradas de amenaza para este tipo de fenómeno.

Tabla 5. Cobertura Vegetal Municipal

COBERTURA	LOCALIZACIÓN	%
Tejido Urbano Continua	Zona Urbana del Municipio de Sutatausa	0.28
Pastos limpios o Mejorados	Veredas Chipaquin, Ojo de Agua, Palacio, Santa Bárbara, Mochila, Naval y Peñas del Boquerón	10.36
Mosaico de Pastos y Cultivos	Veredas Chipaquim, Hato Viejo, Mochila, Pedregal, Salitre, Concubita, Peñas del Boquerón, Novoa,	33
Mosaico de Pastos con Espacios Naturales.	Veredas: Chipaquin, Ojo de Agua, Hato Viejo, Salitre, Novoa, Palacio	10.48
Bosque Natural Fragmentado	Veredas Mochila, Hato Viejo, Pedregal, Concubita	3.48
Bosque Plantado	Veredas Palacio, Santa Bárbara, Naval, Concubita, Peñas del Boquerón, Peñas de Cajó, Novoa y Chipaquin	20.23
Pastos Naturales	Veredas Chipaquin, Mochila, Pedregal, Naval, Ojo de Agua, Palacio, Santa Bárbara, Naval, Peñas de Cajón, Peñas de Boquerón	3.62
Arbustos y Matorrales	Veredas Peñas de Boquerón, Chipaquim,	1.74
Vegetación Subpáramo	Vereda Peñas de Cajón	2.24
Tierras Desnudas o Degradadas	Veredas Peñas de Cajón, Palacio, Novoa y Santa Bárbara	2.93
Zonas Pantanosas	Vereda Santa Bárbara	0.08
Pastos Enmalezados o en Rastrojos	Veredas Ojo de Agua Naval, Salitre, Concubita, Peñas de Boquerón, Novoa, Palacio, Naval, Ojo de Agua y Peñas de Cajón	8.53

Fuente: Mapa DR-08 Uso y Cobertura Actual

Así mismo las zonas consideradas de mayor riesgo son donde se ha presentado este tipo de evento:

- Vereda Palacio
- Vereda Novoa.
- Vereda Peñas de Cajón
- Vereda Ojo de Agua
- Vereda Girones
- Vereda Concubita.
- Zona Urbana.
- Vereda Naval.
- Vereda Peñas de Boquerón.
- Vereda Santa Bárbara.

Actividades Económicas

En las Áreas de influencia de incendios forestales se realizan actividades agrícolas, ganaderas, de conservación, infraestructura turística y educativa

Responsables

Integrantes del CMGRD

Secretarías de Gobierno y Desarrollo Económico Agropecuario y Medio Ambiente

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Incendios Forestales”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 1.		Incendio Forestal presentado en el sector La Roca, las causas del origen son materia de investigación.
1.1. Fecha: <i>Septiembre 13 de 2015</i>	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Incendio forestal. <ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades Respiratorias. • Colapso estructural. • Crecimiento de maleza. • Perdida de flora y fauna. 	
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Rosa de vientos y olas de calor, falta de cultura de la comunidad		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: El principal factor es la falta de cultura de la comunidad.		
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No se presentaron daños	
	En bienes materiales particulares: No se causaron	
	En bienes materiales colectivos: No se causaron	
	En bienes de producción: No se afectó la producción	
	En bienes ambientales: pérdida de cobertura vegetal, migración de fauna silvestre	
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: el Clima, ya que se origina en temporada seca, de conformidad a lo establecido por el IDEAM, se presenta fenómeno del niño.		
1.7. Crisis social ocurrida: Los habitantes del sector afectado no han requerido la atención con respecto a alimentación ni albergue		
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: La administración municipal ha respondido al llamado de la comunidad del sector afectado agilizando las acciones encaminadas a controlar el suceso, también se ha contado con el apoyo de los bomberos y la defensa civil quienes han atendido de manera oportuna la eventualidad		
1.9. Impacto cultural derivado: No se ha evidenciado cambio en el comportamiento de los habitantes del sector en cuanto al tema de prevención y atención de incendios.		

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:

El 70% del área del Municipio es rural con una amplia diversidad de cobertura vegetal, estas características han permitido que en temporada de verano y sequía se presente incendios forestales originados en su mayoría por actividades antrópicas como inadecuada disposición de residuos como vidrio, fogatas, colillas de cigarrillo y malas prácticas agrícolas (quemadas a cielo abierto) y algunas naturales por las altas temperaturas.

La amplia biodiversidad, la sostenibilidad de los recursos agua y suelo, pérdida de cobertura vegetal; así como las actividades agrícolas y pecuarias se han visto afectadas en el Municipio de Sutatausa de manera notoria por los incendios forestales. Este fenómeno se presenta de manera recurrente y se atribuye principalmente a actividades antrópicas en especial durante los periodos de sequía y verano, durante los cuales los ecosistemas del Municipio pierden gran parte de contenido de humedad, predisponiéndolos a niveles de susceptibilidad y amenaza hacia la combustión de la biomasa vegetal que los compone.

Relación Con Otros Fenómenos Amenazantes.

- Intoxicación por gases producidos en el incendio.
- Explosión por químicos.
- Incendios estructurales.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante

- Factores humanos: falta de conciencia y educación de la comunidad en general.
- Cambios de temperatura.
- Falta de Humedad y fuertes vientos.
- Quemadas a Cielo a cielo abierto.
- Calentamiento Global.
- Malas prácticas agrícolas.
- Aspectos culturales: prácticas de quemadas en temporadas navideñas, de fiestas.
- Uso de estufas de leña o carbón.
- Actividad no controlada de extracción de carbón de palo (aserradores).
- Actividades Mineras

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:

- Factores Culturales.
Se mantiene la costumbre de realizar fogatas, cocinar con leña y carbón, utilización de pólvora, quemadas en prácticas agrícolas.
- Factores Sociales
Prácticas pirómanas en lugares de reserva forestal y de importancia ecológica.
Inadecuada disposición de residuos.

Expansión Urbanística desordenada.

- Factor Económico:
Producción de carbón vegetal.
Actividades Industriales y agrícolas sin medidas de seguridad.
Reactivación de Industrias sin uso de suelo aceptable.
Actividad Industrial
- Factor ambiental:
Diversidad en la cobertura vegetal del Municipio.
Prácticas de Deforestación inadecuada.
Sequia en zonas estratégicas de recarga de acuíferos, ríos y quebradas del municipio de Sutatausa.
Cambio Climático.
- Factores Climáticos:
Cambios bruscos en la temperatura, temporada de verano, sequias los cuales se han venido incrementando en intensidad y tiempo (Fenómeno del Niño – Fenómeno Niña)

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza

- Comunidad del municipio de Sutatausa.
- Empresa del Sector industrial, agrícola, minero etc...
- Autoridad Ambiental CAR
- Defensa Civil.
- Policía.
- Ejército Nacional.
- Bomberos
- Administración Municipal.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general.

Los elementos expuestos por este evento en el municipio de Sutatausa son la Comunidad en general, la infraestructura y los bienes ambientales los cuales inciden en su localización, resistencia, condiciones socio económicas y culturales de la siguiente manera

a. Incidencia de la localización:

- La Población en general se vería afectada por la generación de gases presentando intoxicación y repercusiones en la salud por la exposición al humo las áreas de mayor incidencia como la reserva forestal, sin embargo la mayoría de la viviendas cuenta con terrenos quebrados dedicados al pastoreo, cultivos o recreación considerándolos susceptibles a este tipo de emergencia.

El Puesto de salud se encuentra ubicado en el casco Urbano; al igual que la administración municipal haciéndolo menos propenso a la generación de daños o perdidas por los incendios forestales.

- Los bienes económicos como establecimientos comerciales e industriales son menos propensos de sufrir daños en el escenario de riesgos forestales debido a que estos se encuentran ubicados en su mayoría en el casco Urbano; sin embargo los cultivos y animales se verían más afectados ya que estos se encuentran ubicados en la zonas donde se puede generar este tipo eventos, donde los daños en algunos casos podría ser irreversibles o con grandes pérdidas económicas. Sin contar la zona minera, la cual se vería afectada en caso de presentarse este fenómeno
- Los servicios Públicos en las áreas rurales se encuentran ubicados sobre los terrenos de la comunidad haciendo que estas en caso de incendio presenten daños totales en su funcionamiento.
- Los bienes ambientales son más propensos en sufrir daños debido a que estos se encuentran ubicados en el 70% del territorio del Municipio.

b) Incidencia de la resistencia:

- Si la población en general realiza prácticas a nivel preventivo como buenas prácticas de agricultura (mantener la franja agrícola), no realizar deforestación ni quemas a cielo abierto, sería menos propenso de sufrir algún daño así como encontrarse capacitado para atender la emergencia en caso de que ocurra.

Por otra parte los enseres, viviendas centros de Salud, instituciones Educativas y demás equipamientos se encuentran contruidos con materiales resistentes haciéndolos menos propensos a sufrir daños materiales, sin embargo, por el tipo de combustibles que se utilizan en las áreas de preparación de alimentos serían más propensos a presentarse daños materiales en infraestructura.

- Las consecuencias en los bienes ambientales desde la resistencia se pueden catalogar como catastróficas en el municipio ya que la vegetación que se pierde tarda muchos años en recuperarse o restaurarse. Por otra parte en época de verano y sequía los páramos y bosques pierden mucha humedad haciendo que el ecosistema se vuelva menos resistente en el momento de que ocurra un incendio.

c. Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta.

La mayoría de la Población del Municipio de Sutatausa depende de la agricultura, el pastoreo y las actividades pecuarias permitiendo que la población se considere más expuesta a resultar afectada por un incendio forestal; en la mayoría de los casos estas no pueden recuperarse por sus propios medios ya que no cuentan con los medios económicos para invertir nuevamente en la recuperación de un cultivo, muchos de estos cuentan con créditos en los bancos para financiar las actividades de finca o parcela.

d. Incidencia de las prácticas culturales:

- Por la cultura a la generación de carbón vegetal la población se ve más propensa a sufrir daños materiales y físicos una vez se presente un incendio forestal.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- Las actividades de recreación por el atractivo a la Reserva Forestal de Páramo de Guerrero y La represa del Neusa del municipio hace que los bienes sociales, económicos y ambientales del municipio se consideren más propensos de sufrir daños o pérdidas como es el caso de pérdida de vegetación nativa y de importancia ecológica

2.2.2. Población y vivienda

Dependiendo la zona donde se genere el incendio, se afecta un número de habitantes, en la tabla 6 se relaciona el número de personas afectadas por vereda y edades.

Tabla 6. Población por veredas

Vereda	0-5	6-11	12-17	18-26	27-59	+60	TOTAL
Peñas de Boquerón	97	114	81	110	276	46	724
Peñas de cajón	44	70	67	79	181	26	467
Chipaquim	4	7	9	17	28	12	77
Cuncubita	33	39	52	62	162	41	389
Hato Viejo	9	11	12	25	63	45	165
Mochila	5	10	5	16	37	11	64
Naval	2	8	11	12	32	8	73
Novoa	23	39	28	44	108	29	271
Ojo de Agua	15	10	29	50	86	44	234
Palacio	33	47	47	71	176	54	428
Pedregal	18	29	24	35	106	21	233
Salitre	10	11	8	17	42	24	113
Santa Bárbara	41	45	53	66	139	21	365
Centro	146	214	202	285	675	140	1662

Fuente. SISBEN

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados

En la Tabla 7 se relacionan los bienes económicos y de producción, públicos y privados del Municipio de Sutatausa y que pueden verse afectado por un incendio forestal.

Vereda	Urbano	Rural
Red de Acueducto	97%	30,7%
Red de Alcantarillado	95,94%	6,81%
Red Energía eléctrica	99,1%	91,5%

Fuente. CMGR

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales

En la Tabla 8 se relacionan los establecimientos educativos, de salud, de gobierno y demás con los que cuenta el Municipio de Sutatausa que puede verse afectado por un incendio forestal.

Tabla 8. Establecimientos del Municipio de Sutatausa

ESTABLECIMIENTO	NOMBRE
GOBIERNO	Alcaldía
	Concejo Municipal,
	personería municipal, juzgado, inspección de policía.
SALUD	Estación de Policía
	Ejercito
	Centro de Salud
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL INTEGRADA DE SUTATAUSA	Luis Boada
	Bachillerato
	Cajón
	Boquerón
	Juanes
	Novoa
	Concubita
	Pedregal
	Salitre
	Ojo de Agua
Mochila	
Hato Viejo	

2.2.5. Bienes ambientales

Los bienes ambientales que se pueden ver afectados por los incendios forestales en el Municipio de Sutatausa son las zonas declaradas como reserva forestal; así como las áreas de cobertura vegetal. En cuanto a la fauna, no se cuenta con una caracterización de la misma, sin embargo se considera que puede ver una afectación en el ecosistema por la pérdida de microorganismos como animales rastreros.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

En las personas:

- Se pueden presenta muertos si no existe una rápida atención o por manipular alguna medio de combustible para generar el incendio. Por quemaduras de tercer grado o asfixia por los gases.
- Se presentan lesionados por quemaduras de primer grado y segundo.
- Lesionados por la presencia y contacto de los gases generando asfixia.
- Traumas psicológicos en las personas que tenga pérdidas humanas y materiales.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	<p>En bienes materiales particulares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida total o parcial de viviendas. ▪ Pérdida total o parcial de vehículos y enseres <p>En bienes materiales colectivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Daño o pérdida de la infraestructura de servicios públicos ▪ Suspensión total o parcial de las actividades del Centro de Salud. ▪ Suspensión temporal de las actividades educativas. ▪ Daño o pérdida de la infraestructura educativa. ▪ Daño o pérdida de la infraestructura de Gobierno. ▪ Daño de la infraestructura de los salones comunales o parques. <p>En bienes de producción:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida total o parcial de cultivos. ▪ Pérdida de animales productivos. ▪ Suspensión temporal de actividades comerciales, agrícolas y pecuarias. ▪ Pérdida de empleo de los administradores de fincas. ▪ Suspensión temporal o total de actividades en la industria de extracción de madera. ▪ Suspensión total o parcial de actividades industriales y agroindustriales. ▪ Suspensión temporal o total de actividades en la industria minera <p>En bienes ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pérdida de cobertura vegetal de importancia ecológica (reserva forestal y bosques). ▪ Contaminación al aire por los gases tóxicos que se generan en el incendio. ▪ Contaminación a cuerpos de agua cercanos por material particulado cenizas. ▪ Inestabilidad de los ecosistemas donde se presente el incendio. ▪ Contaminación y pérdida de propiedades físicas y químicas del suelo.
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</p> <p>La población se ve afectada en la interrupción de sus condiciones normales de vida debido a la pérdida total y parcial de su vivienda, alojamiento, cultivos, pastos y en algunos casos de vidas humanas; ocasionando un desplazamiento forzoso de su tierra a otros sectores.</p> <p>Así mismo, la economía de las familias se ve afectada por que ya no tendrían los medios económicos para reactivar la producción de las actividades de las cuales dependen para subsistir.</p> <p>Por otra parte se puede presentar secuelas a nivel respiratorio aumentando los casos, centinela y de hospitalización de niños daños por enfermedad de interés de salud pública.</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social</p> <p>Si la comunidad no cuenta con la capacidad y recursos necesarios para atender y recuperarse de las pérdidas o daños a nivel económico, físico y social solicitarán ayuda de la Administración Municipal la cual brindará los recursos necesarios para recuperarse; sin embargo en algunas</p>	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

ocasiones se puede ver limitada para atender las necesidades en caso de que esta sufra daños o pérdidas a nivel institucional.

En caso de que este fenómeno sea de gran magnitud y sobrepase los límites de afectación en la Población Sutatausa, necesitaría apoyo por parte de Entes Gubernamentales a nivel Departamental y Nacional encargos de suministrar ayuda para atender las emergencias.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

DESCRIPCIÓN	ÉPOCA DE INTERVENCIÓN	ACTORES DE LA INTERVENCIÓN	FINANCIAMIENTO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Debido a que el 70% del Municipio de Sutatausa corresponde a una zona rural, con una amplia cobertura vegetal en pastizales y bosque nativo, lo cual permite que este ambiente se convierta en un factor determinante para la generación de un incendio forestal, el cual traería consecuencias graves a la comunidad a nivel económico, social y productivo, a causa de la falta de conciencia en la conservación de los recursos naturales y la importancia de los mismos, en el desarrollo de las actividades propias de los seres vivos.

Si la comunidad adquiere conciencia frente a la protección de los recursos naturales, de cierta manera se puede disminuir la generación de impactos al medio ambiente, por la generación de incendios forestales, disminuyendo la pérdida de vegetación nativa y especies en vía de extinción.

En caso de no adelantar acciones preventivas para evitar que se genere este fenómeno, se acabaría las reservas hídricas y de oxígeno del municipio. Así mismo, se afectaría gravemente el ecosistema en su fauna y flora y los habitantes igualmente se verían afectados por la escasez de estos recursos los cuales son vitales para su subsistencia.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera más detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo

- Evaluación del riesgo por Incendio Forestales
- Diseño y especificaciones de medidas de intervención en caso de ser necesario
- Inclusión del componente Gestión del Riesgo por incendio forestal en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- Conformar un grupo de vigías rurales para la identificación y caracterización de zonas vulnerables a incendios forestales

3.2.2. Sistemas de monitoreo

- Sistema de observación por parte de la comunidad (guarda bosques, Vigías Rurales o Frentes de Seguridad y Comunidad en General.
- Instrumentación para el monitoreo de la inclusión de gestión de riesgo por incendio forestal en el P.B.O.T
- Revisión de reporte de estado del tiempo del IDEAM.
- Instrumento para el monitoreo de las actividades de campo de los vigías rurales.
- Seguimiento por parte de las Autoridades ambientales en las zonas propensas a este fenómeno.

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- Adquisición de equipos de comunicación
- Implementación del Sistema de Alerta Temprana
- Comunicación por parte de la Comunidad a los organismos de Socorro
- Fortalecimiento a la red de apoyo de los frentes de seguridad.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

e. Campañas educativas por medio físico, audiovisual y radia a las Instituciones Educativas y juntas de Acción Comunal.
f. Implementación cadena de llamadas a nivel Administrativo.

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a. Alinderamiento y encerramiento de las zonas de reserva forestal. b. Reforestación de zonas ambientales susceptibles para conservación de la humedad. c. Avisos informativos en lugares estratégicos. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Campañas de Educación y sensibilización ambiental y de gestión del riesgo. b. Monitoreo de las zonas de riesgo. c. Restricción de ingreso a la zona de reserva forestal en épocas de verano
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a. Reforestación con material nativo retenedor de agua. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Conformación vigías rurales. b. Campañas educativas. c. Guardabosques capacitados.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> a. Creación de reservorio de agua en zonas estratégica b. Implementación de Comparendo Ambiental. c. Campañas Educativas a la Comunidad en General en temas de prevención y atención de incendios forestales 	

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a. Adquisición de predios de reserva forestal. b. Montaje de viveros en la zona para la producción de material vegetal acorde con las necesidades del suelo. c. Reforestación de zonas ambientales susceptibles para conservación de la humedad. d. Avisos informativos en lugares estratégicos. Prohibición de quemas y/o actividades que puedan generar incendios forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Ampliar las coberturas de las Campañas de Educación y sensibilización ambiental y de gestión del riesgo en el Municipio. b. Monitoreo de las zonas de riesgo, por partes de los vigías rurales y guardabosques. c. Mantener la restricción de ingreso a la zona de reserva forestal en épocas de verano
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a. Construcción de reservorios. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Fortalecer la Defensa Civil del Municipio de Sutatausa.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	<p>b. Dotación de equipos para el control y manejo de los incendios forestales.</p> <p>c. Adecuación de vías vehiculares internas de las zonas de reserva.</p> <p>d. Reforestación con material nativo acorde con las condiciones climatológicas.</p>	<p>b. Conformación vigías rurales.</p> <p>c. Campañas educativas en las buenas prácticas agrícolas y ambientales.</p> <p>d. Socialización normatividad ambiental y endurecer las sanciones económicas de los comparendo ambientales.</p>
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<p>a. Articulación del P.B.O.T, POMCA, y Componente de Gestión del Riesgo en Incendios Forestales.</p> <p>b. Generar incentivos a la comunidad que conserve los recursos naturales.</p>	
3.4.4. Otras medidas: NA		
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementación del comparendo ambiental en el municipio ▪ Cumplimiento a la norma sancionatoria por parte de la autoridad ambiental competente. (El que contamina paga). ▪ Procesos judiciales ambientales. <p>Identificación de elementos expuestos asegurables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zonas de reserva forestal ▪ Actividades productivas (Cultivos, equipos, maquinaria, etc.). ▪ Bienes muebles e inmuebles. 		
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE		
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<p>a) Preparación para la coordinación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulación de protocolos para la atención de emergencias ▪ Formulación de Procedimientos para los diferentes servicios de respuesta. ▪ Definir funciones de actores que puedan intervenir en la respuesta a incendios forestales. ▪ Definir planes de acción por sectores. ▪ Establecer mapa de riesgos por sectores y a nivel Municipal. ▪ Fortalecer los organismos de socorro en cuanto a personal, equipos y herramientas. <p>a) Sistemas de alerta En cabeza del alcalde Municipal y el CMGR.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Activación por parte de la Comunidad, por medio del sistema de radios de comunicación. ▪ Habilitación línea de atención de emergencias. <p>c) Capacitación</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecimiento y capacitación a los organismos de socorro y la comunidad para la atención de una emergencia. 	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilización a la comunidad frente a la prevención, atención y recuperación en los incendios forestales. ▪ Campañas de socialización y sensibilización para la prevención en incendios forestales. <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motobombas ▪ Equipo de perifoneo. ▪ Guadañas. ▪ Carpas. ▪ Herramientas menores ▪ Maruyama. ▪ Motosierra. ▪ Vehículos. ▪ Motos. ▪ Equipos de los Bomberos ▪ Parque Automotor. <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>Albergues</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salones Comunales ▪ Polideportivos <p>Centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deberán conformarse tanto para la defensa civil como para el cuerpo de bomberos. <p>f) Entrenamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuerpos de emergencia (Bomberos y Defensa Civil). ▪ Funcionarios de la administración Municipal.
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Informar el fenómeno a los entes gubernamentales, para acceder ayudas. b. Hacer un diagnostico de la situación c. Evaluación de daños y necesidades. d. Evaluación y cuantificación de daños por parte de la corporación. e. Plan de acción de recuperación forestal. f. Asignación de recursos g. Ejecución Plan de acción (Reforestación y recuperación de las zonas afectadas). h. Elaboración e implementación plan de incendios forestales del Municipio de Sutatausa. i. Vigilancia y control de la zona afectada.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

1. Diagnostico y Plan de Desarrollo Municipal
2. Archivos y estadísticas Bomberos y CMGR
3. Testimonios (Funcionarios antiguos de la alcaldía)
4. Documentos del archivo de la Corporación Autónoma Regional CAR
5. Documentos Jurídicos. (Acuerdos Municipales, Contratos y Convenios)
6. Archivos Gerencia de Planeación (Estadísticas SISBEN)
7. PBOT
8. Sistema Nacional de Información ambiental de Colombia. SIAC
9. Aplicativo PASE
10. Mesas de trabajo con el CMGR de Sutatausa

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundación “

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

SITUACIÓN No. 2	Inundación Por la Ola invernal se genero el aumento en el Caudal del Rio
1.1. Fecha: Abril 2010	1.2. Fenómeno asociado con la situación: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Enfermedades ▪ Propagación de plagas ▪ Perdida de animales y baja productividad de los mismo. ▪ - Afectación a viviendas.
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: El fenómeno de la Niño ocasiono las fuertes lluvias que aumentaron el Caudal del Rio desembocando con mayor fuerza en la vereda, además la contaminación en la ronda del Rio.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Una de las causas humanas que favorecieron la magnitud de esta incidencia es la contaminación en el rio, obstruyendo su curso normal.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No hubo lesionados.
	En bienes materiales particulares:
	En bienes materiales colectivos:
	En bienes de producción:
	En bienes ambientales: Perdida de la cobertura vegetal, inestabilidad del ecosistema, contaminación al suelo, al agua etc.
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:	
1.7. Crisis social ocurrida: Se realizó la reubicación de varias familias en viviendas cercanas	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta:	
1.9. Impacto cultural derivado: El Municipio capacito y genero conciencia ambiental en la comunidad. Además, el Municipio ha fortalecido la inclusión del uso de suelo en las actividades de la comunidad.	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

La red hidrográfica del municipio está compuesta por las microcuencas de los ríos Agua Clara, Agua Sal y Chirtoque, afluentes del río Suta que a su vez pertenece a la cuenta del río Ubaté y la quebrada de Palacio que desemboca en la laguna del mismo nombre.

Si la comunidad adquiere conciencia frente a la protección de los recursos naturales, realizar las actividades de limpieza y mantenimiento de vallados, construir manteniendo la ronda del río de cierta manera se puede disminuir la generación de impactos e inundaciones, disminuyendo la pérdida de vegetación nativa y especies en vía de extinción.

En caso de no adelantar acciones preventivas para evitar que se genere este fenómeno, se agotaran las reservas de agua, los suelos perderán sus propiedades físicas y químicas acidificándose y perdiendo sus nutrientes.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a. Evaluación del riesgo por inundación
- b. Diseño y especificaciones de medidas de intervención en caso de ser necesario
- c. Inclusión del componente Gestión del Riesgo por inundación en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.
- d. Trabajo de campo con los vigías rurales para la identificación y caracterización de zonas vulnerables a inundación.
- e. Diseños de infraestructura de contención.
- f. Diseños y moldeamientos hídricos.
- g. Identificación de viviendas en alto riesgo de inundación.
- h. Elaboración plan de reubicación de viviendas en alto riesgo de inundaciones

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a. Sistema de observación por parte de la comunidad (Guarda Bosques, Vigías Rurales o Frentes de Seguridad y Comunidad en General.
- b. Monitoreo de la inclusión de gestión de riesgo por inundación en el P.B.O.T
- c. Revisión de reporte de estado del tiempo del IDEAM.
- d. Instrumento para el monitoreo de las actividades de campo de los vigías rurales.
- b. Seguimiento por parte de las Autoridades ambientales en las zonas propensas a este fenómeno.

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a. Adquisición de equipos de comunicación
- b. Implementación del Sistema de Alerta Temprana
- c. Comunicación por parte de la Comunidad a los organismos de Socorro
- d. Campañas educativas por medio físico, audiovisual y radia a las Instituciones Educativas y juntas de Acción Comunal.
- e. Implementación cadena de llamadas a nivel Administrativo.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a. Reforzamiento de jarillones. b. Estabilización de taludes. c. Limpieza de vallados. d. Reforestación sobre ronda de quebrada. b. Mantenimiento preventivo y operativo de los equipos y sistemas de la laguna Palacio. c. Mantenimiento de vías d. Construcción y mantenimiento de cunetas 	<ul style="list-style-type: none"> a. Campañas de Educación y sensibilización ambiental y de gestión del riesgo. b. Monitoreo de las zonas de riesgo. b. Vinculación de la administración de la laguna con las comunidades vulnerables y la administración.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a. Reforestación con material vegetal nativo b. Respetar la ronda de las quebradas. c. Cumplimiento de las normas urbanísticas y ambientales. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Conformación vigías rurales. b. Campañas educativas. c. Guardabosques capacitados.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> a. Implementación de Comparendo Ambiental. b. Campañas Educativas a la Comunidad en General en temas de prevención y atención de inundaciones 	

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a. Reforestación de zonas ambientales susceptibles b. Construcción de taludes y jarillones 	<ul style="list-style-type: none"> a. Ampliar las coberturas de las Campañas de Educación y sensibilización ambiental y de gestión del riesgo en el Municipio. b. Monitoreo de las zonas de riesgo, por partes de la comunidad y los cuerpos de socorro.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a. Dotación de equipos para el control y manejo de inundaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Conformación vigías rurales. b. Campañas educativas en las buenas prácticas agrícolas y ambientales.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

	b. Adecuación de vías vehiculares, principalmente en la zona rural.	c. Socialización normatividad ambiental y endurecer las sanciones económicas ambientales.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a. Articulación del P.B.O.T, POMCA, y Componente de Gestión del Riesgo en inundaciones. b. Generar incentivos a la comunidad que conserve los recursos naturales.	
3.4.4. Otras medidas: NA		
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento a la norma sancionatoria por parte de la autoridad ambiental competente. (El que contamina paga). ▪ Procesos judiciales ambientales. <p>Identificación de elementos expuestos asegurables.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zonas de reserva forestal ▪ Actividades productivas (Cultivos, equipos, maquinaria, etc.). ▪ Bienes muebles e inmuebles. 		
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE		
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:	<p>a) Preparación para la coordinación</p> <p>Formulación de Procedimientos para los diferentes servicios de respuesta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definir funciones de actores que puedan intervenir en la respuesta a inundaciones. ▪ Definir planes de acción por sectores. ▪ Establecer mapa de riesgos por sectores y a nivel Municipal. ▪ Fortalecer los organismos de socorro en cuanto a personal, equipos y herramientas. <p>b) Sistemas de alerta</p> <p>En cabeza del alcalde Municipal y el CMGR.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Activación por parte de los frentes de seguridad, por medio del sistema de radios de comunicación. ▪ Habilidad línea de atención de emergencias. <p>c) Capacitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortalecimiento y capacitación a los organismos de socorro y la comunidad para la atención de una emergencia. ▪ Sensibilización a la comunidad frente a la prevención, atención y recuperación en las inundaciones. 	
Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Campañas de socialización y sensibilización para la prevención en incendios forestales. <p>d) Equipamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motobombas ▪ Equipo de perifoneo. ▪ Guadañas. ▪ Carpas. ▪ Herramientas menores ▪ Vehículos. ▪ Motos. ▪ Equipos del cuerpo de bomberos. <p>e) Albergues y centros de reserva:</p> <p>Albergues:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Salones Comunales ▪ Polideportivos ▪ Centros educativos. <p>Centros de reserva:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Deberán conformarse tanto para la defensa civil como para el cuerpo de bomberos. <p>f) Entrenamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuerpos de emergencia (Defensa civil y Bomberos). ▪ Juntas de Acción Comunal. ▪ Funcionarios de la administración Municipal.
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</p>	<ol style="list-style-type: none"> a. Informar el fenómeno a los entes gubernamentales, para acceder ayudas. b. Hacer un diagnostico de la situación c. Evaluación de daños y necesidades. d. Evaluación y cuantificación de daños por parte de la corporación. e. Plan de acción de recuperación forestal. f. Asignación de recursos g. Ejecución Plan de acción (Reforestación y recuperación de las zonas afectadas). h. Elaboración e implementación plan de inundaciones del Municipio de Sutatausa. i. Vigilancia y control de la zona afectada.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

1. Diagnostico y Plan de Desarrollo Municipal
2. Archivos y estadísticas Bomberos y CMGR
3. Testimonios (Funcionarios antiguos de la alcaldía)
4. Documentos del archivo de la Corporación Autónoma Regional CAR
5. Documentos Jurídicos. (Acuerdos Municipales, Contratos y Convenios)
6. Archivos Gerencia de Planeación (Estadísticas SISBEN)
7. PBOT
8. Sistema Nacional de Información ambiental de Colombia. SIAC
9. Aplicativo PASE
10. Mesas de trabajo con el CMGR de Sutatausa

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Contar en el Municipio de Sutatausa con una herramienta estratégica y operativa que permita coordinar las acciones de prevención, control y atención de una emergencia en el Municipio, con la participación de las entidades competentes en la materia, por medio de métodos sencillos que permitan estar preparado para reaccionar de forma inmediata y eficiente en el momento que se detecta una emergencia, minimizando el tiempo de intervención y los costos de atención y recuperación de las áreas, personas y elementos afectados.

2.1.2. Objetivos específicos

1. Evitar que las emergencias o contingencias alcancen niveles de desastre o calamidad en el Municipio de Sutatausa.
2. Identificar previamente los recursos necesarios para garantizar una capacidad de respuesta efectiva y rápida.
3. Involucrar a todos los actores responsables en la atención y prevención de Desastres.
4. Fortalecer los mecanismos establecidos por la Ley, para la Coordinación de Prevención y mitigación de Amenazas e implementar en forma permanente un punto de Coordinación y Dirección operativa para la Prevención y Control de cualquier evento.
5. Contar con los procedimientos y recursos para controlar, evitar y mitigar oportunamente las amenazas, emergencias, a fin de garantizar la seguridad ciudadana y los daños económicos, materiales y ecológicos.

2.2. Programas y Acciones

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL 2016-2019 PROGRAMA NO 16: CON TODOS BUSCAMOS LA INTEGRACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN EN LA MITIGACIÓN DE LOS RIESGOS.	
<p>Objetivo: Establecer políticas tendientes al fortalecimiento de los organismos responsables y la consolidación de un sistema para la prevención y atención de desastres con el fin de mitigar los riesgos, cubriendo el 100% de las emergencias que se presenten en pro de la vida, el bienestar y el patrimonio de los Sutatausanos, garantizando la seguridad, atención y prevención de emergencias, riesgos y desastres que se ocasionan por fenómenos naturales, de origen humano y/o de orden público.</p>	
<p>➤ Incorporar en los instrumentos de planificación municipal acciones de cambio climático que puedan afectar a nuestros habitantes.</p>	
<p>➤ Formular el Plan de Cambio Climático para el municipio.</p>	
<p>➤ Fortalecer los procesos de la gestión del riesgo en cuanto a su conocimiento, reducción y Manejo.</p>	
<p>➤ Elaborar para el Municipios el documento de lineamientos para incorporar la gestión del riesgo de desastres en la revisión y ajuste del EOT, articulado al plan de</p>	
<p>➤ Establecer estrategias para reducir el riesgo existente, la generación de nuevos riesgos y el impacto de los desastres en los diferentes sectores del municipio.</p>	

--	--	--

2.3. Formulación de Acciones

Contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible a través del control y la reducción del riesgo de desastres		
1. OBJETIVOS		
Generar estrategias de sensibilización y capacitación para la población del Municipio de Sutatausa en el conocimiento, reducción y control de emergencias		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En la actualidad se han presentado eventos relacionados con inundaciones, incendios forestales, deslizamientos. Movimientos en masa, frente a los cuales la comunidad no sabe cómo actuar, y en algunos casos estos eventos se han presentado por el desconocimiento en la atención de emergencias		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Con el propósito de cumplir con la responsabilidad que al municipio le compete con relación a la atención de desastres, es necesario brindar la capacitación necesaria a la comunidad en cuanto al conocimiento, manejo y reducción del riesgos a fin de prevenir emergencias		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
<i>Todos los escenarios de riesgo</i>	Conocimiento del riesgo Reducción del Riesgo Manejo de desastres	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación:	4.3. Plazo:
Todos los habitantes del Municipio	Toda la jurisdicción del Municipio	4 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
Administración Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
Consejo Municipal de Gestión del Riesgo. Consejo Departamental de Gestión del Riesgo. Administración Municipal.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Capacitar a 60% de la Comunidad del municipio de Sutatausa		
7. INDICADORES		
No. de estrategias de información y comunicaciones diseñadas e implementadas (indicadores de producto)		
8. COSTO ESTIMADO		
El costo estimado para esta acción esta dentro del programa Programa 1. Todo para la gestión del riesgo: prevención y atención de desastres naturales es de doscientos cuarenta y seis (\$ 246.000.000) millones de pesos.		

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Identificar los diferentes escenarios de riesgo de desastres sobre los que se diseñarán las estrategias de control y reducción riesgo y de manejo de desastres. Mapa de riesgo.

1. OBJETIVOS

Identificar los principales escenarios de riesgos que se pueden presentar en el Municipio de Sutatausa

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La administración Municipal, no cuenta con un mapa de escenarios de riesgos que permita generar estrategias de reducción, mitigación y control

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Elaborar una estrategia para la atención de los escenarios de riesgos identificados

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Todo la Comunidad

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Conocimiento del riesgo
Reducción del Riesgo
Manejo de desastres

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Todos los habitantes del Municipio

4.2. Lugar de aplicación:

Toda la jurisdicción del Municipio

4.3. Plazo:

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Administración Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Consejo Municipal de Gestión del Riesgo. Consejo Departamental de Gestión del Riesgo.
Administración Municipal.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento de la estrategia municipal

7. INDICADORES

No de documentos elaborados/ No de documentos proyectados
(Estos son indicadores de producto)

8. COSTO ESTIMADO

El costo estimado para esta acción esta dentro del programa Programa 1. Todo para la gestión del riesgo: prevención y atención de desastres naturales es de doscientos cuarenta y seis (\$ 246.000.000) millones de pesos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Fortalecimiento del SNGRD, articulándolo al CREPAD, a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de desastres y al SIGPAD Sistema nacional para la Atención y Prevención de desastres

1. OBJETIVOS

Fortalecer el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo con el fin de atender de manera adecuada todos los eventos, que se puedan presentar en el Municipio de Sutatausa por amenazas naturales o antrópicas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Con la expedición de la Ley 1523 de 2012, se hace necesaria la conformación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, en los términos que la misma establece, dándole la preponderancia que dicho consejo tiene, habida cuenta de los cambios climáticos y el clima que se afronta en el momento.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Conformar el comité de Gestión del riesgo Municipal, por medio de un acuerdo Municipal el cual describa a detalle las responsabilidades de cada uno de los miembros que deben conformar el comité; así como capacitar al personal en gestión del riesgo para la atención de las emergencias que se puedan presentar en el Municipio.

3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:

Todos los escenarios de riesgo

3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:

Conocimiento del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:

Todos los habitantes del Municipio

4.2. Lugar de aplicación:

Toda la jurisdicción del Municipio

4.3. Plazo:

4 años

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Administración Municipal, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

Consejo Municipal de Gestión del Riesgo. Consejo Departamental de Gestión del Riesgo. Administración Municipal.

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Conformar el Comité de Gestión del Riesgo para el Municipio de Sutatausa
Realizar reuniones mensuales por parte del comité de gestión del riesgo

7. INDICADORES

Reuniones con el Comité de gestión del riesgo
(Estos son indicadores de producto) (fuente plan de Desarrollo Municipal)

8. COSTO ESTIMADO

El costo estimado para esta acción esta dentro del programa Programa 1. Todo para la gestión del riesgo: prevención y atención de desastres naturales es de doscientos cuarenta y seis (\$ 246.000.000) millones de pesos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

Eje Estratégico No 06: CRECIMIENTO VERDE PARA EL FUTURO DE SUTATAUSA: Vinculará los sectores de Prevención y Atención de Desastres y Ambiental.							
PROGRAMA NO 16: CON TODOS BUSCAMOS LA INTEGRACIÓN PARA LA PLANIFICACIÓN EN LA MITIGAR LOS RIESGOS.							
ACCIÓN	Responsable	COSTO (Miles de pesos)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
1	Beneficiar a 10 familias con programas de reubicación de	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
2	Implementar 4 capacitaciones /seminarios/ talleres/ para el manejo del riesgo en procesos empresariales	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	2.000	2.000	2.000	2.000	8.000
3	Construir 20 nuevas obras, de puentes alcantarillas y demás de arte en la red vial municipal.	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	30.000	30.000	35.000	35.000	130.000
4	Cien (100) % del proyecto ejecutado en otros servicios públicos que incluyan consideraciones de mitigación de riesgos en el municipio	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
5	Implementar 1 registro de productores que han sido afectados por inundaciones, sequías, avalanchas, olas de calor y demás eventos para la adaptación al cambio y a la variabilidad climática	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
6	Gestionar 1 distrito de riego/ drenaje	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	3.000	6.289	3.000	3.000	15.289
7	Se realizaran 4 simulacros en la institución educativa para la atención de emergencias.	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
8	Se realizará la dotación básica para la atención de	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-

	emergencias a 12 sedes educativas.						
9	Adecuar 1 institución de salud para la atención de desastres	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
10	Dotar 1 institución de salud para la adecuada atención de desastres.	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
11	Promover la construcción de 1 escenario artístico y cultural que cuenten con infraestructura que cumpla la norma NSR10	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
12	Adquirir 10 cámaras de seguridad, para ampliar el número de las mismas y así generar mayor cobertura del Municipio.	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	10.000	10.000	10.000	10.000	40.000
13	Realizar una (1) capacitación para consolidar procesos de participación ciudadana y control social en Gestión de Riesgos.	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	500	553	500	500	2.053
14	Realizar 2 acciones / proyectos /intervenciones para la reforestación y control de erosión	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	10.425	12.418	14.470	15.584	52.896
15	Realizar 1 Muro de contención/ barrera/ construido para en zonas de alto riesgo a inundaciones	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
16	Realizar en 2 bienes públicos más el aseguramiento contra desastres naturales	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
17	Implementar 2 Comités barriales/ escolares de emergencia ubicados en zonas de alto riesgo creados	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-
18	Implementar 1 proyecto para la	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	-	-	-	-	-

	atención integral de población afectada en situaciones declaradas como de desastres						
19	Continuar con la realización de 1 convenio por año con cuerpo de bomberos para la prevención y control de incendios	ALCALDIA MUNICIPAL / CMGRD	25.000	26.000	27.000	28.000	106.000
TOTALES			91.925	98.259	102.970	105.084	398.238

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGR

--	--	--



MUNICIPIO de “SUTATAUSA” (CUNDINAMARCA)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de
Desastres
CMGRD



Estrategia Municipal de Respuesta a la Emergencias y Desastres

Julio de 2016

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

REVISIONES DEL DOCUMENTOS

Alcalde Municipal
HUGO ORLANDO SANTA RODRIGUEZ
Fecha: Años 2016 – 2019
Coordinador de Gestión del Riesgo (Secretaria de Gobierno)
PAULA ANDREA GÓMEZ MOLANO
Fecha: Años 2016 – 2019
Secretario de Planeación y Servicios Públicos
NICOLAS PADERI LOPEZ
Fecha: Años 2016 – 2019
Representante de la Corporación Autónoma Regional – CAR
ANGELICA ALARCÓN
Fecha: Años 2016 – 2019
Representante de la Defensa Civil Colombiana
HECTOR DARIO NIÑO
Fecha: Años 2016 – 2019
Comandante de Policía Sutatausa
ADOLFO VILLAMIL
Fecha: Años 2016 – 2019
Comandante de Bomberos Voluntarios de Ubaté
LILIANA MARGARITA LADINO
Fecha: Años 2016 – 2019

RESUMEN PARA LA COMUNIDAD

El Concejo Municipal de Gestión del Riesgo del municipio ha desarrollado el presente documento como la guía para actuar ante las posibles emergencias y/o desastres que pudiesen presentarse en el municipio de Sutatausa, en el cual han sido consideradas emergencias anteriores como incendios forestales, inundaciones y deslizamientos, así como riesgos identificados mediante estudios e investigaciones serias de entidades como la Corporación Autónoma Regional CAR. Las entidades involucradas en la implementación y aplicación de las acciones definidas en la estrategia son: la Alcaldía, Policía, Bomberos, Defensa Civil, Bomberos, Ejército y demás integrantes del CMGRD.

Acorde a las situaciones de riesgo identificadas para el municipio, se conoce que en el municipio podrían presentarse situaciones como; inundaciones principalmente en las Veredas Palacio, Ojo de Agua y Santa Bárbara por el paso del río Suta; así como la Vereda Novoa por el paso del río Chirtoque. También se puede verse enfrentado a incendios forestales principalmente en la denominada de importancia ecológica.

En caso de presentarse una emergencia, el CMGRD ha dispuesto de; Campanas, avisos radiales y perifoneo para dar Aviso a la comunidad, la entidad encargada de dar este aviso es la Secretaría de Gobierno quien es el punto de aviso 24 horas, 7 días a la semana, 365 días al año. Mayor información en la Oficina coordinadora de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio, ubicada en la Alcaldía Municipal Parque Central (carrera 4 NO 4 – 08 Palacio Municipal), Teléfono 8582020 – 85229021.

Para el adecuado funcionamiento de estos preparativos se requiere del conocimiento, pruebas y actualizaciones, por parte de las instituciones involucradas, así como la comunidad en general, facilitando la actuación durante una emergencia, por esto es importante la preparación a nivel personal, familiar, comunitario e institucional (colegios, empresas, iglesias, hospitales, etc.) frente a posibles emergencias y su participación activa en los ejercicios liderados a nivel Municipal, Departamental y Nacional.

SIGLAS

CMGRD: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
CDGRD: Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres
EA: Equipo de avanzada
ERM: Estrategia de Respuesta Municipal
EDAN: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades
FMGRD: Fondo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
IN SITU: En el sitio de la emergencia
MEC: Modulo de Estabilización y Clasificación
PAE: Plan de Acción Especifico para la Recuperación
PMU: Puesto de Mando Unificado
PMGRD: Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
SAT: Sistema de Alerta Temprana
SNGRD: Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
TRIAGE: o clasificación es el conjunto de procedimientos asistenciales que ejecutados sobre una víctima orientan sobre sus posibilidades de supervivencia inmediata, determinan las maniobras básicas previas a su evacuación y establecen la prelación en el transporte
UNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres

Capítulo 1

Marco General

1. OBJETIVOS DE LA ESTRATEGIA DE RESPUESTA MUNICIPAL

1.1. Objetivo general
Contar en el Municipio de Sutatausa con una herramienta operativa que permita coordinar las acciones de prevención, control y atención de una emergencia en el Municipio de Sutatausa.
1.2. Objetivos específicos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disminuir los riesgos del Municipio de Sutatausa. 2. Optimizar los recursos humanos, físicos y económicos para la atención de emergencias. 3. Generar estrategias de comunicación y sensibilización a la comunidad en conocimiento, reducción y control de una emergencia 4. Evitar mayores daños y/o pérdidas tanto sociales como económicas y del patrimonio ecológico municipal 5. Mantener la funcionalidad del municipio para facilitar la continuidad de las actividades económica y sociales
1.3. JUSTIFICACION
<p>De conformidad al análisis de las emergencias presentadas durante los últimos cuatro años en el Municipio de Sutatausa, se han reportado en mayor porcentaje la atención en inundaciones, seguido por el fenómeno de incendios forestales, movimiento de masa, accidentes de tránsito y derrames de sustancias químicas.</p> <p>Las inundaciones tienen una relevancia durante los años 2011 y 2012 en donde alcanza una cifra en promedio 60% de reportes presentados en este periodo de tiempo, la causa principal es la presencia del fenómeno climático de la “Niña” y como consecuencia de la ola invernal.</p> <p>El CMGDR luego de analizar estas cifras prioriza dos fenómenos ambientales más influyentes para el periodo 2009-2014 para realizar la actualización del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, enfocándose en Incendios Forestales e Inundaciones, sin dejar de lado los demás riesgos que puedan representar una amenaza.</p> <p>Todos los eventos se ven reflejados y potencializados dependiendo del periodo climático que se esté presentado en el municipio, en época de verano los incendios forestales y en época invernal las inundaciones que desencadenan movimientos en masa (deslizamientos, avalanchas, represamientos) los cuales ocasionan daño en la infraestructura vial, viviendas y desarrollo social.</p> <p>Por lo anterior, se hace necesario contar con un plan que establezca una estrategia para la atención de estos eventos.</p>

Capítulo 2

Identificación del Riesgo

2. PERFIL DEL MUNICIPIO

DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO

Localización Geográfica

El municipio de Sutatausa está ubicado en la provincia del Valle de Ubaté, limita:

- ✓ Norte: Municipio de Ubaté.
- ✓ Este: Municipio de Cucunubá.
- ✓ Sur: Municipio de Tausa.
- ✓ Oriente: municipios de Tausa y Carupa.

Imagen 1. Límites de Sutatausa



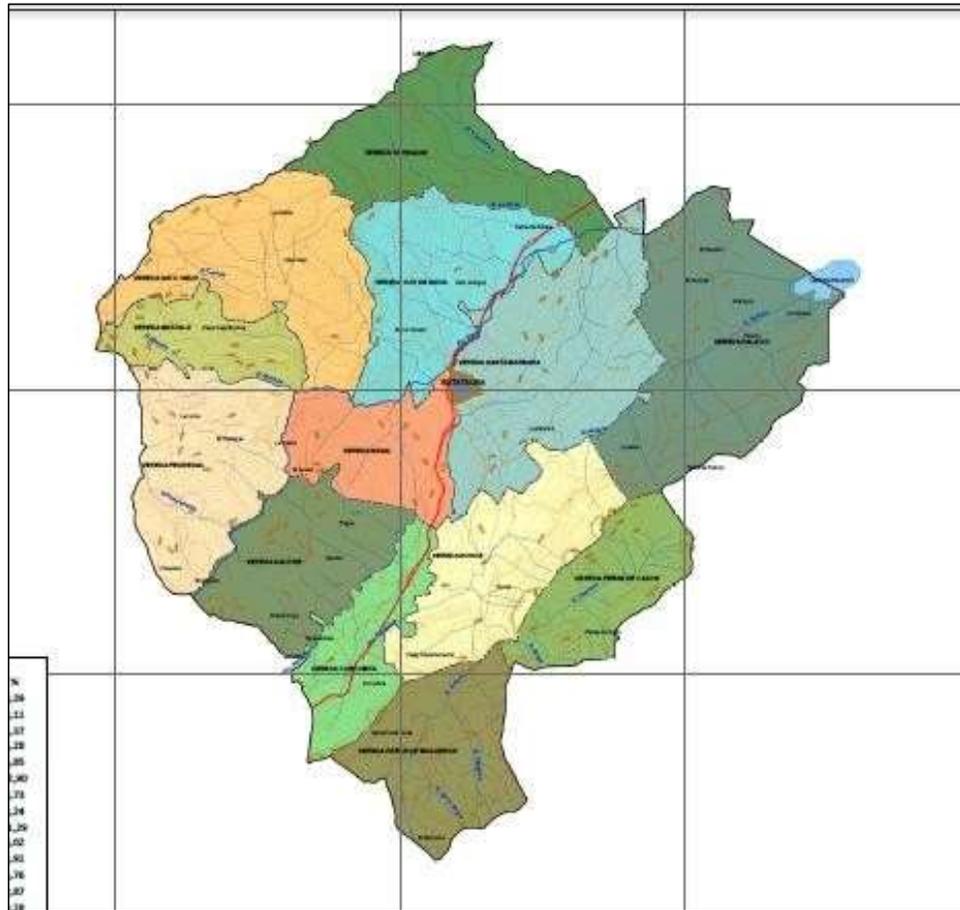
Fuente. Google maps. Ver anexo 1

Extensión y Distribución Política

El área de Sutatausa se encuentra enclavada en la parte alta y media de la cuenca del río Ubaté, bordeada por montañas que sobrepasan los 2.700 m.s.n.m y que alcanzan alturas de 3.200 m.s.n.m. está integrado por las siguientes veredas:

- | | |
|---------------|---------------------|
| ✓ Chipaquín | ✓ Palacio |
| ✓ Concubita | ✓ Pedregal |
| ✓ Hato Viejo | ✓ Salitre |
| ✓ Mochila | ✓ Peñas de Boquerón |
| ✓ Naval | ✓ Peñas de Cajón |
| ✓ Novoa | ✓ Santa Bárbara |
| ✓ Ojo de Agua | |

Imagen 2. Mapa División Política



Fuente. EOT Municipio de Sutatausa (Ver Anexo 2)

Su gran mayoría al suelo rural, distribuidos como se muestra a continuación:

- ✓ Área Rural en hectáreas 6.408 ha
 - ✓ Área Urbana en hectáreas 16,24 ha
- Área total del municipio 67km²

▪ Población

El Municipio en el año 2.006 tenía una población de 4794 habitantes de los cuales 2011 (41.9%) son del área urbana y 2783 (58.1%) son del área rural. En la tabla 1 se describe la composición poblacional discriminada por sexo.

Tabla 1. Composición Poblacional

Composición	Urbana	%	Rural	%
Hombre	830	49.9	1858	51.3
Mujeres	832	50.1	1765	48.7
Total	1662	100	3623	100

Fuente. SISBEN

La mayor parte de la población del municipio (68,6%) reside en el área rural, que tiene una extensión de 66,8 km; el 31,3% de la población total del municipio reside en el área urbana la cual tiene una extensión total del 0,2 km.

▪ **Altitud:**

El municipio de Sutatausa predomina el piso térmico alto, correspondiente a las altitudes entre 2550 y 3200 m.s.n.m., y a la fisiografía de montaña, el 45% de la superficie del territorio municipal corresponde a terrenos con pendientes moderadamente elevadas y el 39,2% del terreno con pendientes muy pronunciadas.

▪ **Temperatura**

En el municipio de Sutatausa se tiene un intervalo altitudinal entre 2550 y 3200 m.s.n.m. se presenta una temperatura promedio de 13.2 °C, posee un clima sub-paramo y frío (Alcaldía municipal de Sutatausa, 2012). Por lo general los meses más fríos corresponden a los periodos de tendencia seca, acentuándose en los meses más secos y con mayor presencia de vientos (julio y agosto) (Alcaldía municipal de Sutatausa, 2012).

En el área es frecuente la presencia de heladas, las cuales se manifiestan generalmente en los meses de diciembre y enero; se presentan ligeras brisas locales, que contribuyen con a la distribución de las precipitaciones en las diferentes épocas de año, las cuales tienen un promedio anual entre los 681.6 a 765.5 mm

▪ **Precipitación anual**

El municipio presenta una precipitación anual de 851 mm. El municipio presenta un régimen bimodal de lluvias, es decir dos periodos de lluvias así: el primero inicia en mediados de Marzo hasta mediados de Junio y el segundo periodo comprende los meses de septiembre hasta finales de noviembre (Nota: esta es un dato histórico ya que estamos sujetos a factores de cambio climático que influyen en el clima)

▪ **Relieve**

En el municipio de Sutatausa predomina el piso térmico alto, correspondiente a las altitudes entre 2550 y 3200 m.s.n.m. y a la fisiografía de montaña, el 45% de la superficie del territorio municipal corresponde a terrenos con pendientes moderadamente elevadas y el 39,2% terreno con pendientes muy pronunciadas

▪ **Cuerpos de Agua**

La red hidrográfica del municipio está compuesta por las microcuencas de los ríos Agua Clara, Agua Sal y Chirtoque, afluentes del río Suta que a su vez pertenece a la cuenta del río Ubaté y la quebrada de Palacio que desemboca en la laguna del mismo nombre.

- ✓ Micro cuenca del río Agua Clara, conformada por la afluencia de varias quebradas y tiene una superficie de captación total de 1809.82 Ha y representa el 28.17% del área municipal,

se encuentra ubicada en la parte occidental del municipio, ya que provee a la cabecera municipal y seis veredas más.

- ✓ Micro cuenca del río Chirtoque se encuentra en el sur de la cabecera municipal, abarcan una extensión de 1603.72 Ha, representa el 25% del área municipal, su unión con el río Aguaclara da origen al río Suta, el cual a su vez es afluente del río Ubaté. Las aguas del río Chirtoque son utilizadas en actividades agropecuarias, principalmente para riego de pastos y cultivos.
- ✓ Micro cuenca quebrada Palacio: se encuentra en la parte oriental del municipio, abarca una extensión de 967.57 Ha, que corresponde al 15.03% del área municipal, gran parte de su curso atraviesa un valle aluvial que corresponde a la zona más plana del municipio y donde se presentan inundaciones o encharcamientos en época de lluvias.
- ✓ Micro cuenca del río Suta: se encuentra ubicada en la parte nororiental del casco urbano, tiene una extensión 1349.94 Ha lo que corresponde aproximadamente a 21% del área del municipio, es el principal colector de agua de la parte alta occidental del municipio y uno de los principales afluentes del río de Ubaté.

▪ Servicio Públicos

La mayor parte de la población del área rural no tiene acceso a acueducto, alcantarillado y recolección de basuras. A continuación se describe las coberturas de los servicios públicos municipales:

✓ Acueducto

El 97% de la población se abastece de agua por medio del servicio de acueducto en la zona Urbana. En la zona rural la cobertura no supera el 30,7% y se abastecen por otros medios como ríos, manantiales, pozos aljibes. El índice de riesgo de la calidad del agua del 1,67%.

El estado de las redes de acueducto y alcantarillado es adecuado y se le realiza mantenimiento normalmente. El acueducto tiene tuberías de PVC DE 2, 3 y 6 pulgadas

✓ Alcantarillado

El alcantarillado es de 12 pulgadas, el 70% de la mayoría está en gres y un 30% en novafort; el 95,94% de la zona urbana cuenta con este servicio y en la zona rural solo cubre el 6,81%

✓ Energía eléctrica

El 99,1% del área urbana cuenta con servicio de energía eléctrica y en la parte rural el 91,5%.

✓ Recolección de basuras

Los residuos se recolectan una vez por semana para luego ser transportadas al lugar de disposición final para lo cual el municipio cuenta con un convenio con el relleno sanitario nuevo mondoñedo. Aunque en el sector rural algunas viviendas cuentan con tratamiento primario con pozo séptico. El 98,9% del área urbana cuenta con este servicio y en la parte rural solo el 9,2%

▪ Sistema Vial

Está conformado por el conjunto de vías que integran la red o malla que permite la intercomunicación vial al interior y al exterior del municipio, hacen parte de este, el sistema vial urbano y el sistema vial secundarias rural.

Vía Regional Principal (Nacional), vías de Penetración Rural Veredal, al interior del municipio existen vías principales y secundarias que permiten fácil movilidad. Existe una problemática relacionada con la alta accidentalidad cerca del casco urbano del municipio por la proximidad con la vía central lo que se refleja en una tasa de mortalidad por accidentes de tránsito 5 veces mayor que la del departamento y el país.

▪ Principales fenómenos que en principio pueden representar amenaza para la población, los bienes y el ambiente.

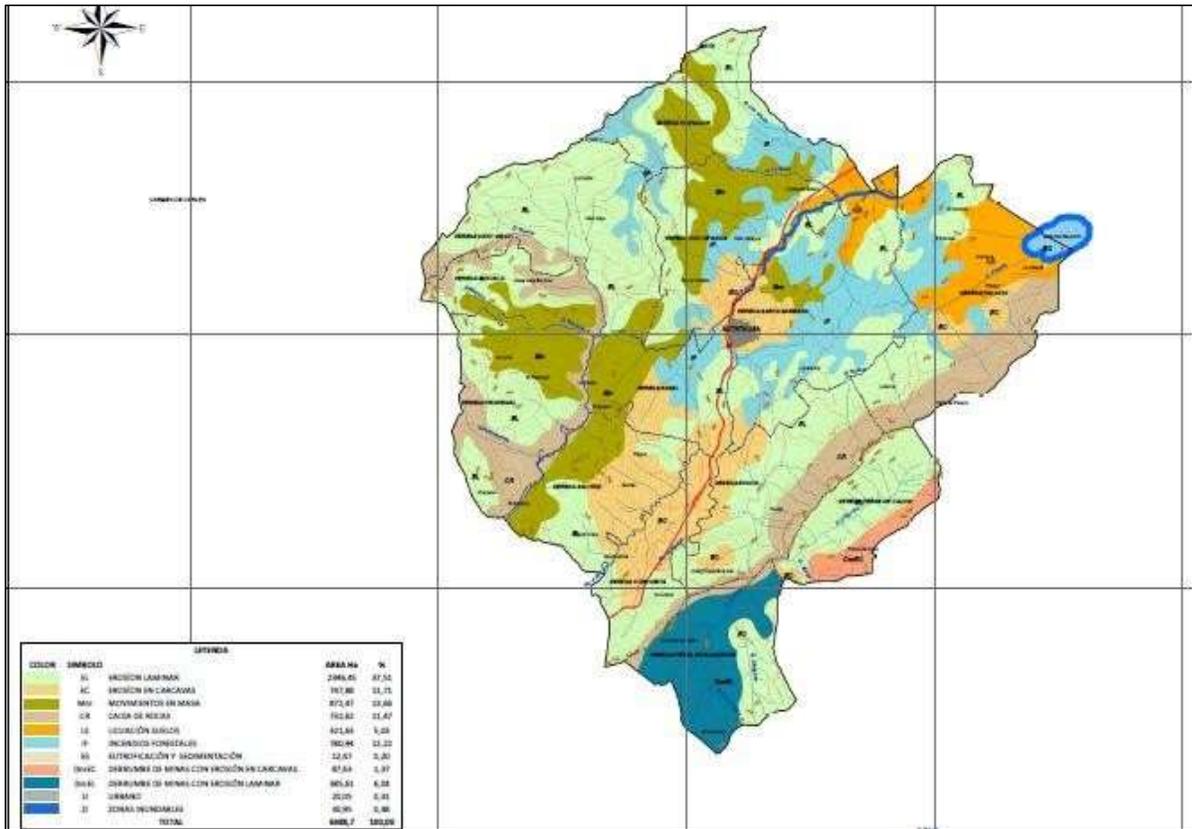
En la tabla 2 se relacionan los fenómenos y las amenazas que se han presentado en el Municipio y los posibles eventos que se pueden generar.

Tabla 2. Fenómenos y Amenazas susceptibles en el Municipio de Sutatausa

FENOMENO	AMENAZA
Fenómenos de Origen Natural	Atmosféricos: vendavales, descargas eléctricas, heladas y sequias Hidrológicos desbordamientos, inundaciones, avenidas torrenciales Geológicos: sismos, movimiento de masas
Fenómenos de Origen Socio-Natural	Inundaciones Movimiento de masas Incendios forestales.
Fenómenos Biológicos	Epidemias Plagas.
Fenómenos de Origen Humano	No intencionales: aglomeración de publico Intencionales: terrorismo, vandalismo y sabotaje
Fenómenos de Origen Tecnológico	Químicos: derrames, fugas, explosiones Eléctricos: sobre cargas, corto circuito Mecánicos: colapsos volcamientos Térmicos: Incendios y explosiones

Fuente. CMGR

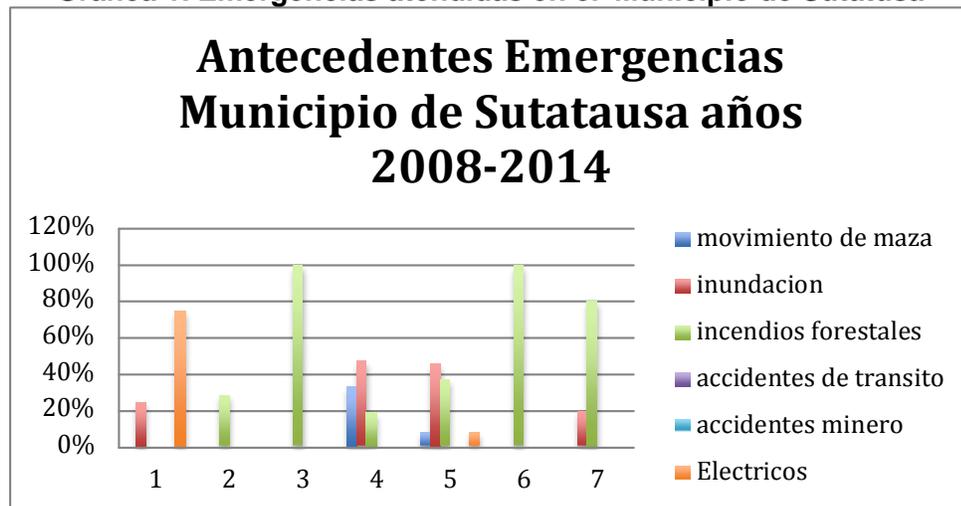
Imagen 3. Mapa Amenazas



Fuente. EOT Municipio de Sutatausa (Ver anexo 3)

En la gráfica 1, se relacionan las emergencias atendidas en el Municipio de Sutatausa durante el periodo correspondiente a los años 2008 hasta el 2014.

Grafica 1. Emergencias atendidas en el Municipio de Sutatausa



Al hacer el análisis de la información de la gráfica “Antecedentes Emergencias Municipio de Sutatausa” recopila la información de las diferentes emergencias presentadas durante los años 2009 al 2015, reflejando el alto porcentaje de reportes y atención en emergencias de tipo inundación, seguido por el fenómeno de incendios forestales, movimiento de masa, accidentes de tránsito y derrames de sustancias químicas.

Las inundaciones tienen una relevancia durante los años 2011 y 2012 en donde alcanza una cifra en promedio 60% de reportes presentados en este periodo de tiempo, la causa principal es la presencia del fenómeno climático de la “Niña” y como consecuencia de la ola invernal.

CMGDR luego de analizar estas cifras prioriza dos fenómenos ambientales más influyentes para el periodo 2009-2014 para realizar la actualización del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, enfocándose en Incendios Forestales e Inundaciones, sin dejar de lado los demás riesgos que puedan representar una amenaza.

Todos los eventos se ven reflejados y potencializados dependiendo del periodo climático que se esté presentado en el municipio, en época de verano los incendios forestales y en época invernal las inundaciones que desencadenan movimientos en masa (deslizamientos, avalanchas, reptamientos) los cuales ocasionan daño en la infraestructura vial, viviendas y desarrollo social.

2.1 Resumen de Escenarios de Riesgo Identificados para el Municipio de Sutatausa

En la tabla 3, se relacionan los riesgos identificados para el Municipio de Sutatausa, de conformidad al histórico de las emergencias atendidas durante el periodo comprendido entre el año 2008 al año 2015

Tabla 3. Escenarios de Riesgos Identificados para el Municipio de Sutatausa.

RIESGO	UBICACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA	EXPOSICION	IMPACTO/DANOS ESPERADOS
1. INUNDACION	Vereda Santa Bárbara, vereda Ojo de Agua, Vereda Palaci, Vereda Novoa , Zona Urbana	Comunidad de las veredas Vereda Santa Bárbara, vereda Ojo de Agua, Vereda Palaci, Vereda Novoa , Zona Urbana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones físicas ▪ Afectación e impacto psicológico. ▪ Perdida de bienes materiales. ▪ Perdidas económicas. ▪ Alteración de la normalidad.
2. INCENDIOS FORESTALES	Vereda palacio, vereda concubita, vereda Novoa, Zona Urbana, vereda Peñas de Cajon, Vereda Naval, Vereda Ojo de Agua, Vereda Peñas del Boquerón, Vereda Girones, Vereda Santa Bárbara.	Comunidad de las Veredas palacio, vereda concubita, vereda Novoa, Zona Urbana, vereda Peñas de Cajon, Vereda Naval, Vereda Ojo de Agua, Vereda Peñas del Boquerón, Vereda Girones, Vereda Santa Bárbara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daños en sistema de energía eléctrica. ▪ Daño red de telefonía. ▪ Daños en acueducto municipal. ▪ Daño psicológico en las personas. ▪ Daños ambientales contaminación de fuentes hídricas y aire.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Municipio de Sutatausa (Cundinamarca)	Estrategia Municipal de Respuesta a la Emergencias y Desastres
---------------------------------------	--

				<ul style="list-style-type: none"> ▪ Daños materiales e inmuebles públicos y privados.
3	REMOCIÓN EN MASA	Vereda Santa Bárbara, vereda Ojo de Agua, Vereda Palaci, Vereda Novoa , Zona Urbana	Comunidad de las Veredas palacio, vereda concubita, vereda Novoa, Zona Urbana, vereda Peñas de Cajon, Vereda Naval, Vereda Ojo de Agua, Vereda Peñas del Boquerón, Vereda Girones, Vereda Santa Bárbara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones físicas ▪ Afectación e impacto psicológico. ▪ Perdida de bienes materiales. ▪ Perdidas económicas. ▪ Alteración de la normalidad.
4	EMERGENCIAS POR ACTIVIDAD MINERA	Vereda Santa Bárbara, vereda Ojo de Agua, Vereda Palaci, Vereda Novoa , Zona Urbana	Comunidad de las Veredas palacio, vereda concubita, vereda Novoa, Zona Urbana, vereda Peñas de Cajon, Vereda Naval, Vereda Ojo de Agua, Vereda Peñas del Boquerón, Vereda Girones, Vereda Santa Bárbara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones físicas ▪ Afectación e impacto psicológico. ▪ Perdida de bienes materiales. ▪ Perdidas económicas. ▪ Alteración de la normalidad.
5	ACCIDENTES VIALES	Vereda Santa Bárbara, vereda Ojo de Agua, Vereda Palaci, Vereda Novoa , Zona Urbana	Comunidad de las Veredas palacio, vereda concubita, vereda Novoa, Zona Urbana, vereda Peñas de Cajon, Vereda Naval, Vereda Ojo de Agua, Vereda Peñas del Boquerón, Vereda Girones, Vereda Santa Bárbara	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lesiones físicas ▪ Afectación e impacto psicológico. ▪ Perdida de bienes materiales. ▪ Perdidas económicas. ▪ Alteración de la normalidad.

2.2. Priorización de Riesgos

En la tabla 4, se relacionan los 2 riesgos priorizados para el Municipio de Sutatausa, de conformidad al histórico de las emergencias atendidas durante el periodo comprendido entre el año 2008 al año 2015

Tabla 4. Escenarios de Riesgos Identificados para el Municipio de Sutatausa.

ITEM	RIESGO	JUSTIFIQUE BREVEMENTE	Requiere Protocolo de Respuesta Especifico	
			SI	NO
1	Incendio Forestal	Se requiere de un manejo especial de conformidad a los establecido en el protocolo nacional para incendios forestales, el cual debe ser ajustado para el Municipio	X	
2	Inundaciones	Las inundaciones son producto de lluvias intensas, en la parte rural y urbana con mayor intensidad en la entrega de las aguas, en el municipio de Sutatausa presenta mayor ocurrencia de inundación en los ríos: Aguasal, Chirtoque, Aguaclara, Rio Suta y quebrada Palacio y las cercanias a la laguna Placio.	X	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

CAPITULO 3

ORGANIZACIÓN PARA ATENCION DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

Municipio de Sutatausa (Cundinamarca)	Estrategia Municipal de Respuesta a la Emergencias y Desastres
---------------------------------------	--

3.1 Niveles de Emergencia

En la tabla 5, se relacionan los niveles de emergencia de establecidos para el municipio de Sutatausa.

Tabla 5. Niveles de Emergencia

NIVEL DE EMERGENCIA	CRITERIOS DE CALIFICACION		
	AFECTACION GEOGRAFICA	AFECTACION SOCIAL	AFECTACION INSTITUCIONAL
1	Evidencia o inminencia de un evento peligroso. Evento ocurrido en un sitio específico, afectación parcial de una vial o sector por un tiempo determinado.	Ninguna al momento y/o menor, es posible atender las necesidades por parte de las instituciones del municipio, sin afectar la normalidad del municipio y los servicios.	Ninguna al momento
2	Afectación extendida dentro de un barrio o vereda o hay tres sitios puntuales de afectación en el municipio.	1. hay más de cinco heridos o muertos 2 entre cinco y diez familias afectadas por pérdida de enseres y/o viviendas.	Dos instituciones ejecutorias de la respuesta quedaron fuera de servicio y/o excedieron su capacidad de respuesta.
3	Afectación extendida dentro de un barrio o vereda o hay tres sitios puntuales de afectación en el municipio.	1. hay más de cinco heridos o muertos 2 hay entre 10 y 20 familias afectadas por perdida de enseres y/o vivienda	Dos instituciones ejecutoras de la respuesta quedaron fuera de servicio y/o excedieron su capacidad de respuesta
4	Al menos tres barrios y/o veredas presentan afectación extendida o más de cuatro sitios puntuales de afectación en el municipio.	Numero inicial indeterminado de heridos, muertos, familias sin enseres o familias son techo	Se requiere apoyo del nivel nacional para mantener la gobernabilidad en el municipio, dada la situación de desastre.
Se realizó una calificación de 1 a 4, donde 4 es el mayor nivel de emergencia y 1 el menos			

3.2 Relación de Responsabilidades acorde al nivel de la emergencia.

La relación e responsabilidades para la respuesta a emergencia está articulada en cuatro niveles con responsabilidades específicas y protocolos de acción, son ellos el nivel general, coordinación, áreas funcionales y procedimientos.

En la tabla 6, se presenta la relación de responsabilidades de conformidad a los niveles de emergencia, para el Municipio de Sutatausa.

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

Tabla 6. Relación de Responsabilidades acorde al nivel de la emergencia

NIVEL	QUIEN	RESPONSABLE	CARÁCTER
1	Responsable de funciones en cada área	Representantes institucionales con los conocimientos en las funciones que requiera implementar	Designados por los coordinadores de área y/o de las instituciones integrantes según la competencia.
2	Coordinadores de áreas funcionales: <ul style="list-style-type: none"> - Salvamento - Sanidad. - Hábitat y Sustento - Social - Infraestructura y servicios - institucional 	<ul style="list-style-type: none"> - comandante del cuerpo de bomberos. - Secretario de salud. - Secretario de planeación. - Secretaria de Gobierno. 	Designado por el alcalde o por el coordinador de la unidad municipal de gestión del riesgo, según la característica de la situación.
3	Dirección de Seguridad, convivencia y gestión del riesgo	Delegado del alcalde para la coordinación del consejo municipal del riesgo y desastres	Designado por el Alcalde
4	Responsable general de la situación	Alcalde por designación de la Ley 1523 de 2012	Indelegable

3.3 Estructura de Intervención

En la tabla 7 se describe la estructura de intervención de manera general para la atención de las emergencias en el Municipio de Sutatausa; sin embargo esta debe ser ajustada de acuerdo con la afectación que define cada nivel de Emergencias y capacidades.

Tabla 7. Estructura de Intervención

NIVEL DE EMERGENCIA					ESTRUCTURA DE INTERVENCIÓN	REQUISITOS DE INSTALACIÓN	
5	4	3	2	1	Uno Equipo de Avanzada. Un Puesto de Mando Unificado (PMU) In Situ.	Asistirá el cuerpo de socorro que actué como primer respondiente e informará de primera instancia a la secretaría técnica del CMGRM, quien dará la instrucción para la instalación del PMU	
				Uno o dos Puestos de Mando Unificado (PMU) In Situ.		Al existir 2 eventos o más se evaluarán la necesidad de instalación de más PMU in situ, así como la activación de CMGRD y sala de crisis para consolidar la respuesta de estos.	
			Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD)				El CMGRD y sala de crisis permanente se instala de manera obligatoria con el objetivo de realizar efectivamente "Manejo general de la Emergencia".
			Apoyo de instancias departamentales Sistema Nacional				Cuando sea superada la capacidad local, se realizara la solicitud de apoyo del nivel departamental, la cuales se realizara por parte del Alcalde Municipal.
			Apoyo de instancias nacionales del Sistema Nacional				El apoyo a la nación será solicitado por el Alcalde Municipal y/o Gobernador

3.4 Niveles de Alerta.

Los niveles de alerta establecidos, se manejan a través de un código de colores, explicando en la tabla 7.

Tabla 8. Niveles de Aleta

NIVEL DE ALERTA	SIGNIFICADO	APLICACIÓN	ACCIONES CMGRM
Hay que informarse	Fenómeno que puede suceder, normalidad	Todos los riesgos	Adelantan acciones de preparación, capacitación, equipamiento, elaboración de estrategias, protocolos. Simulacros, capacitaciones a instituciones y comunidad.
Posible, Hay que prepararse	Fenómenos posibles o de las cuales se tiene registro histórico	Todos los Riesgos	Se realizan las acciones de capacitación, equipamiento, estrategias, protocolos de emergencia
Probable Activación de la Brigada	Fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos para creer que sucederá, tiempo seco, lluvias, soleado	Todos los riesgos	Se realiza revisión de las capacidades existentes, verificación de las comunicaciones y los protocolos definidos. Se fortalecen los procesos de información a la comunidad y la promoción de acciones de prevención y para estar mejor preparado. El CMGR se reúne para realizar esta revisión y se verifican los mecanismos de monitoreo.
Inminente – Tomar Acciones	Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir	1- incendios forestales. 2- Incendios estructurales. 3- Inundaciones	Se activa el protocolo de respuesta, se evalúa la magnitud para acorde a esta dar la respuesta identificada. Se evalúan riesgos asociados y se toman las medidas correspondientes. Se realiza información a la comunidad en general acerca de los sucedido, medidas de implementadas y gestión requerida. Socorro inmediato, prioridad salvar vidas, evitar complicaciones y mantener la institucionalidad. Se solicita ayuda al CDGRD y/o UNGRD

3.5. Organigrama de Areas Funcionales

El municipio de Sutatausa para la respuesta a emergencias esta articulado en áreas funcionales tres con responsabilidades específicas y protocolos de acción.

Imagen 4. Organigrama áreas funcionales CGRM



3.6. Integrantes de Servicios de Respuesta

En la tabla 9 se describen los responsables de cada una de las funciones para la atención de emergencias, en el Municipio de Sutatausa. Los responsables se describirán por medio de la letra R y los de apoyo con la letra A.

Se relacionan las actividades generales, de conformidad a la guía metodológica para la formulación de la estrategia Municipal.

Tabla 9. Integrantes de Servicios de Respuesta

FUNCIONES	ACCIONES DE CADA INSTITUCIÓN	RESPONSABLE Y APOYO									
		SEC. GOBIERNO	SEC. PLANEACION	SEC. DESARROLLO	SEC HACIENDA	SEC DES ECONOMICO	INS POLICIA	CAR	DEFENSA CIVIL	EJERCITO	BOMBEO
BÚSQUEDA Y RESCATE	Aislamiento y Seguridad						R			A	
	Búsqueda y rescate							R		R	
	Evacuación							R		A	
	Seguridad y Convivencia										
	Helipuertos	R								A	
SALUD Y SANEAMIENTO BÁSICO	Atención en salud			R					A		
	Apoyo psicosocial			R							
	Saneamiento básico		R					A		A	
	Vigilancia Epidemiológica			R							
	Manejo de cadáveres			R							
ALOJAMIENTO Y ALIMENTACIÓN	Alojamiento temporal			R	A	A	A	A	A	A	A
	Ayuda alimentaria		A	R	A	A	A	A	A	A	A
	Ayuda no alimentaria	A		R		A	A	A			A
EDAN	Censo	R	A			A	A				
	EDAN		R							A	
LOGÍSTICA	Telecomunicaciones	R									
	Accesibilidad y transporte	R									
	Sitios de almacenamiento	R									
	Sitios de Distribución	R									
	Bienestar sala de Crisis	R		A							
SERVICIOS PÚBLICO	Servicios básicos		R	A							
	Remoción de escombros		R	A							
	Extinción de incendios y manejo de Materiales peligrosos										R
INFORMACIÓN PÚBLICA	Reportes internos	R									
	Información a la comunidad	R									
	Manejo medios de comunicación	R									

3.7 Protocolo de Actuación Específicos

En la tabla 9, se describe a detalle los protocolos específicos para la actuación de emergencias en el Municipio de Sutatausa, para los dos escenarios de riesgos identificados en el CMGR.

Tabla 10. Protocolo de Actuación Específicos

INCENDIO FORESTAL	
EVENTO	Un incendio forestal es un tipo de incendio caracterizado por producirse y desarrollarse principalmente en zonas naturales con vegetación abundante. Los incendios forestales constituyen una de las causas significativas de la deforestación y la degradación de los ecosistemas. El origen de los problemas generados por los incendios radica fundamentalmente en la irresponsabilidad de la comunidad, ya que 90% de los incendios forestales ocurridos a nivel mundial son provocados por el hombre
QUE HACER ANTES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cuidar las reservas forestales de nuestro municipio 2. Tener campañas de reforestación de nuestro municipio 3. No arrojar basuras a los bosques, parques quebradas, ríos, ni lotes vacíos 4. Nunca arrojar fósforos. 5. Un solo palillo de fósforos puede incendiar el bosque completo al encender una fogata escoge un lugar abierto, lejos de los árboles, las hojas y las ramas secas. Limpia la tierra de basura o desperdicios 3 metros a la redonda 6. No dejes o tires botellas o cristales en el bosque, estos podrían hacer las veces de refractores e iniciar un incendio 7. Si detecta un conato de incendio avisar a la línea de emergencias de la alcaldía o bomberos 	
QUE HACER DURANTE	
<ol style="list-style-type: none"> 1 Al detectar un conato de incendio y usted lo puede controlar hágalo, de lo contrario espera de lleguen los bomberos 2 Informar a los bomberos cuando lleguen lo sucedido 3 Retirarse del área que los profesionales para que los organismos de socorro puedan actuar 	
QUE HACER DESPUÉS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ayudar a recoger la basura que quede en los alrededores. 2. Vigilar que no arrojen más basura en ese lugar 3. Sembrar árboles en el área 	
NOTA IMPORTANTE	
<p>El protocolo que se implementará para la atención de Incendios Forestales en el Municipio de Sutatausa, está bajo los parámetros establecidos por el Ministerio de Ambiente. En la guía plan municipal de incendios forestales.</p> <p>El documento hace parte de la estrategia Municipal</p>	

INUNDACION	
EVENTO	Es la línea de acción que comprende el conjunto de medidas para modificar las condiciones de riesgo presentes a través de la eliminación o reducción de los factores que lo generan: las amenazas y/o las vulnerabilidades identificadas en las líneas de acción conocimiento del riesgo
QUE HACER ANTES	
<ol style="list-style-type: none"> 1. No construya, no compre ni alquile edificaciones en zonas tradicionalmente inundables como riveras de ríos o quebradas. 2. Para comprar vivienda recurra a las entidades que ofrecen viviendas seguras y legales en lugares fuera de riesgo. 3. No desviar ni taponar caños o desagües. Construya y proporcione mantenimiento a desagües 4. Para amortiguar el efecto de los inviernos siembre plantas que crezcan rápido y que se extiendan fácilmente sobre el suelo. Toda la población puede colaborar con la reforestación de las riveras de los ríos y quebradas que cruzan por el municipio 5. Evitar que el lecho del río o quebradas se llene de sedimentos troncos o materiales que impidan el libre tránsito de las aguas. La administración municipal a través de la secretaria de planeación, realizara las limpiezas de las riveras de los ríos y quebradas 6. Las tierras más vulnerables deben protegerse con barreras de protección natural o artificial (vegetación, jarillones) para la cual es necesario buscar asesoría 7. Evitar usar intensamente maquinaria agrícola pues su labor sin dejar periodos de descanso, reduce la capacidad de drenaje natural del suelo 8. Si destina tierras inundables para cultivo hágalo teniendo en cuenta que pueda cosechar y recoger los productos antes de la próxima temporada de inundación 9. Tener previsto un lugar seguro de alojamiento en caso de inundación 10. Si observa represamiento alertar e informar al CMGR 11. Conozca la señal de alarma establecida por el CMGR, si esto no existe póngase a implementar un sistema de alarma con pitos o campanas que todos reconozcan para avisar el peligro inminente 12. Recordar en punto de concentración donde debe reunirse después de la evacuación e ir a un refugio temporal 13. Para aminorar el efecto de los inviernos sembrar plantas que crezcan rápido y que se extiendan sobre el suelo 14. Estar alerta a los informes del IDEAM 	
LÍNEA DE ACCIÓN EJECUCIÓN DE LA RESPUESTA A LA INUNDACIÓN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener información breve del comandante del incidente 2. Activar las unidades que estén a su cargo 3. Asignar al personal de intervención a las posibilidades del incidente en forma apropiada 4. Establecer las necesidades y agendas de información sobre todo el sistema. 5. Establecer un sistema de adquisición meteorológica cuando sea necesario 6. Organizar la información acerca de las estrategias y alternativas 	
QUE HACER DESPUÉS	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cierre operacional: es la desmovilización total y entrega del área del incidente a las autoridades competentes. 2. Promoción de actividades productivas en la comunidad afectada y reactivación de la economía 3. Restablecimiento de los servicios de salud 	

3.7.1. Protocolos acorde a los servicios de respuesta y organigrama:

En la tabla 11 se presentan los protocolos de conforme a los servicios de respuesta para el Municipio de Sutatausa.

Tabla 11. Protocolos de los servicios de respuesta

PROCOTOLOS	
PROTOCOLO MANEJO DIRECCIÓN DE LA RESPUESTA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Activar la Estrategia de Respuesta Municipal y sala de crisis, mediante el coordinador del Gestión del Riesgo 2. Mantener informado al Gobernador y UNGRD sobre la situación de emergencia (afectación, acciones realizadas, necesidades y capacidades locales) 3. Evaluar el nivel de la emergencia, establecer capacidad local de respuesta, autonomía y necesidades prioritarias 4. Solicitar apoyo al departamento cuando la capacidad local ha sido superada o se requieren apoyo externo en temas específicos frente a lo cual el Municipio no tiene recursos. 5. Brindar información oficial de la emergencia a los medios de comunicación 6. Solicitar la elaboración, consolidación e información del Censo y EDAN 7. Presidir las reuniones diarias de la sala de crisis, permitiendo el conocimiento de la situación y la toma de decisiones frente a la emergencia 8. Realizar la declaratoria de Calamidad Pública cuando se requiera 9. Establecer medidas de prevención y control que se requieran para mantener la gobernabilidad y evitar riesgos asociados (seguridad, movilidad, etc.)
COORDINACIÓN DEL CONSEJO MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitar el alistamiento de las entidades del CMGRD acorde a la Estrategia de Respuesta y los protocolos de respuesta establecidos para cada evento. 2. Coordinar el manejo de emergencias en el municipio acorde al nivel de la emergencia (1 a 5) 3. Coordinar el montaje, operación y cierre de la Sala de Crisis en un lugar seguro. 4. Elaborar informes de situación acorde a la información del CMGRD/Sala de Crisis. 5. Mantener informado al Alcalde sobre la evolución de la situación, las necesidades y acciones realizadas de manera continua.

	<ol style="list-style-type: none"> 6. Coordinar la activación 24 horas de la Sala de Crisis cuando se requiera, para lo cual deberá nombrar un coordinador de la sala de crisis en cada turno de operación definido por el CMGRD. 7. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función
--	---

AREA SALVAMIENTO	
-------------------------	--

PROTOCOLO DE AISLAMIENTO Y SEGURIDAD.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar y delimitar áreas afectadas 2. Definir anillos de seguridad 3. Acordonar áreas y anillos requeridos 4. Controlar acceso a personal no autorizado 5. Controlar el flujo vehicular en la zona afectada 6. Controlar orden público 7. Vigilar zonas afectadas 8. Verificar riesgos asociados 9. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 10. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función.
--	---

PROTOCOLO BUSQUEDA Y RESCATE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar riesgos asociados 2. Coordinar recursos necesarios para el rescate. 3. Ubicar personas atrapadas. 4. Recopilar información de la zona de impacto 5. Evaluar la escena del accidente o zona de impacto 6. Evaluar condiciones estructurales 7. Estabilizar e inmovilizar lesionados 8. Clasificar los lesionados en el sitio (TRIAGE) 9. Remitir a los lesionados a centros asistenciales 10. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 11. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función
-------------------------------------	---

PROTOCOLO DE EVALUACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las posibles afectaciones en salud y su tendencia después del evento 2. Valoración y evaluación de las áreas afectadas 3. Verificar condiciones del acueducto y disponibilidad de agua segura 4. Vigilar las zonas afectadas 5. Definir señales de rutas 6. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia 7. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función
SALUD Y SANEAMIENTO BASICO	
PROTOCOLO SANEAMIENTO AMBIENTAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar el nivel de afectación y establecer la ayuda a implementar 2. Gestionar los insumos alimentarios necesarios para la atención acorde a la evaluación 3. Asesorar el proceso para el manejo de residuos sólidos 4. Verificar condiciones de acueducto y disponibilidad de agua segura. 5. Aplicar las acciones establecidas en la guía de estandarización de la asistencia humanitaria del SNGRD 6. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función.
PROTOCOLO ATENCION EN SALUD	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar el tipo de afectación y el número aproximado de lesionados 2. Clasificar los lesionados en el sitio (Triage) 3. Implementar módulos para estabilización y clasificación de lesionados en el sitio de ser necesario 4. Remitir los lesionados a centros asistenciales. Coordinar la referencia y contra referencia de pacientes acorde a las necesidades. 5. Establecer comunicación con la Secretaría de protección en salud (enlace con las IPS y ESE). 6. Informar a los familiares y salas de crisis, sobre las personas atendidas

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Elaborar reportes evaluación de la situación 8. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función.
PROTOCOLO VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar las posibles afectaciones en salud y su tendencia después del evento. 2. Implementar actividades para control de vectores y roedores 3. Establecer la cobertura de vacunación al momento de la emergencia 4. Promover las normas de higiene en la población afectada 5. Monitoreo de enfermedades transmisibles y notificación de casos de seguimiento en salud pública 6. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función.
MANEJO DE CADAVERES	<ol style="list-style-type: none"> 1. Implementar las condiciones de bio-seguridad que sean necesarias para el personal que manipula los cuerpos 2. Recuperar los cadáveres 3. Identificar los cuerpos mediante procedimientos forenses. 4. Codificar y organizar los cadáveres. 5. Gestionar y disponer la información para familiares y medios de comunicación 6. Disponer finalmente de los cuerpos 7. Elaborar el reporte evaluativo de la situación. 8. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función
ALBERGE Y ALIMENTACION	
PROTOCOLO ALOJAMIENTO TEMPORAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar el nivel de afectación de la población y sus necesidades esenciales. 2. Efectuar el censo de necesidades humanitarias durante la fase crítica de la situación. 3. Establecer el alojamiento temporal más adecuado a la situación. 4. Establecer sitios seguros que tenga condiciones de acceso y saneamiento básico.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Establecer los mecanismos para la administración de los alojamientos temporales. 6. Adecuar una red básica para almacenamiento y distribución de agua segura. 7. Adecuar un sistema de letrinas, para niños, niñas y adultos. 8. Implementar un mecanismo y un sitio para disposición final de residuos sólidos. 9. Establecer las normas de convivencia del alojamiento temporal. 10. Organizar las actividades de bienestar y áreas sociales del alojamiento. 11. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función.
TRABAJO COMUNITARIO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar e implementar un programa de capacitación en emergencias dirigido a líderes comunitarios. 2. Identificar y organizar a los líderes comunitarios que puedan apoyar labores de contingencia. 3. Establecer con los líderes identificados que actividades podrán ser asumidas de forma segura por la comunidad. 4. Establecer un sistema de identificación, visualización y protección personal a los líderes que apoyarán actividades de contingencia. 5. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 6. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función.
PROTOCOLO CENSO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar e implementar un programa de capacitación en la elaboración de censos para la atención de emergencias humanitarias. 2. Planear los operativos de recolección, sistematización y reportes de información de campo. 3. Organizar con las entidades operativas los grupos de encuestadores de acuerdo con las áreas afectadas y el personal disponible. 4. Establecer un mecanismo de actualización del censo para eventos que van afectando paulatinamente a la comunidad.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Identificar y relacionar la población afectada de acuerdo al TABLA vigente para censo de familias afectadas del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. 6. Establecer las características básicas de la población afectada, para la toma de decisiones en la organización de la atención. 7. Efectuar el censo de población ubicada en alojamientos temporales. 8. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 9. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función.
--	--

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	
------------------------------------	--

PROTOCOLO EVALUACIÓN DE DAÑOS Y NECESIDADES.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponer de registros actualizados de información sobre las características zonales en donde se presenta el evento. 2. Efectuar la evaluación preliminar de la situación. (primera hora) 3. Efectuar la evaluación complementaria (según evolución de la situación) 4. Efectuar evaluaciones sectoriales de daños y necesidades 5. Actualizar la información sobre daños y necesidades según sea necesario. 6. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 7. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función
---	--

PROTOCOLO REMOCION DE ESCOMPROS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluar las características de la zona de impacto. 2. Determinar el tipo de escombros a remover. 3. Establecer el volumen y peso aproximado de los escombros a remover. 4. Determinar las condiciones de remoción, demolición y cargue del escombros. 5. Coordinar los recursos necesarios, las condiciones de seguridad para demolición, cargue y movilización de los escombros en la zona afectada. 6. Definir las condiciones de reciclaje clasificación y disposición final de los escombros removidos.
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Elaborar informe sobre la atención de la emergencia 8. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función
PROTOCOLO SERVICIO BASICO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la disponibilidad de agua 2. Identificar si el agua disponible es segura 3. Identificar las afectaciones al servicio de acueducto 4. Asesorar para que se tenga disponibilidad de agua segura y se recupere las afectaciones del servicio de acueducto 5. Identificar condiciones de evacuación de aguas residuales 6. Identificar afectaciones al servicio de alcantarillado 7. Asesorar en la adecuada evacuación de aguas residuales y la recuperación del servicio de alcantarillado 8. Establecer la afectación del suministro de gas, energía eléctrica, comunicaciones y alumbrado público. 9. Implementar la reposición temporal de los servicios esenciales en particular para edificaciones críticas como Hospitales, alojamientos temporales, etc. 10. Elaborar el reporte evaluativo y remitirlo oportunamente al coordinador de la emergencia. 11. Otras que el CMGR considere esenciales para efectuar la función
INFORMACION PUBLICA	
PROTOCOLO REPORTES INTERNOS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coordinar con el CMGRD y CDGRD los reportes requeridos, tiempos y características. 2. Coordinar con el personal de consolidación de información los tiempos e información requerida para la organización de los reportes. 3. Determinar con el equipo de información pública las coordinaciones respectivas para tener la misma información 4. Realizar pruebas aleatorias para verificar que los datos manejados sean reales. 5. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función.
PROTOCOLO MANEJO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirmar la información del evento. 2. Direccionar la información (encabeza de la autoridad competente e informar a los medios de comunicación sobre quién será el vocero oficial).

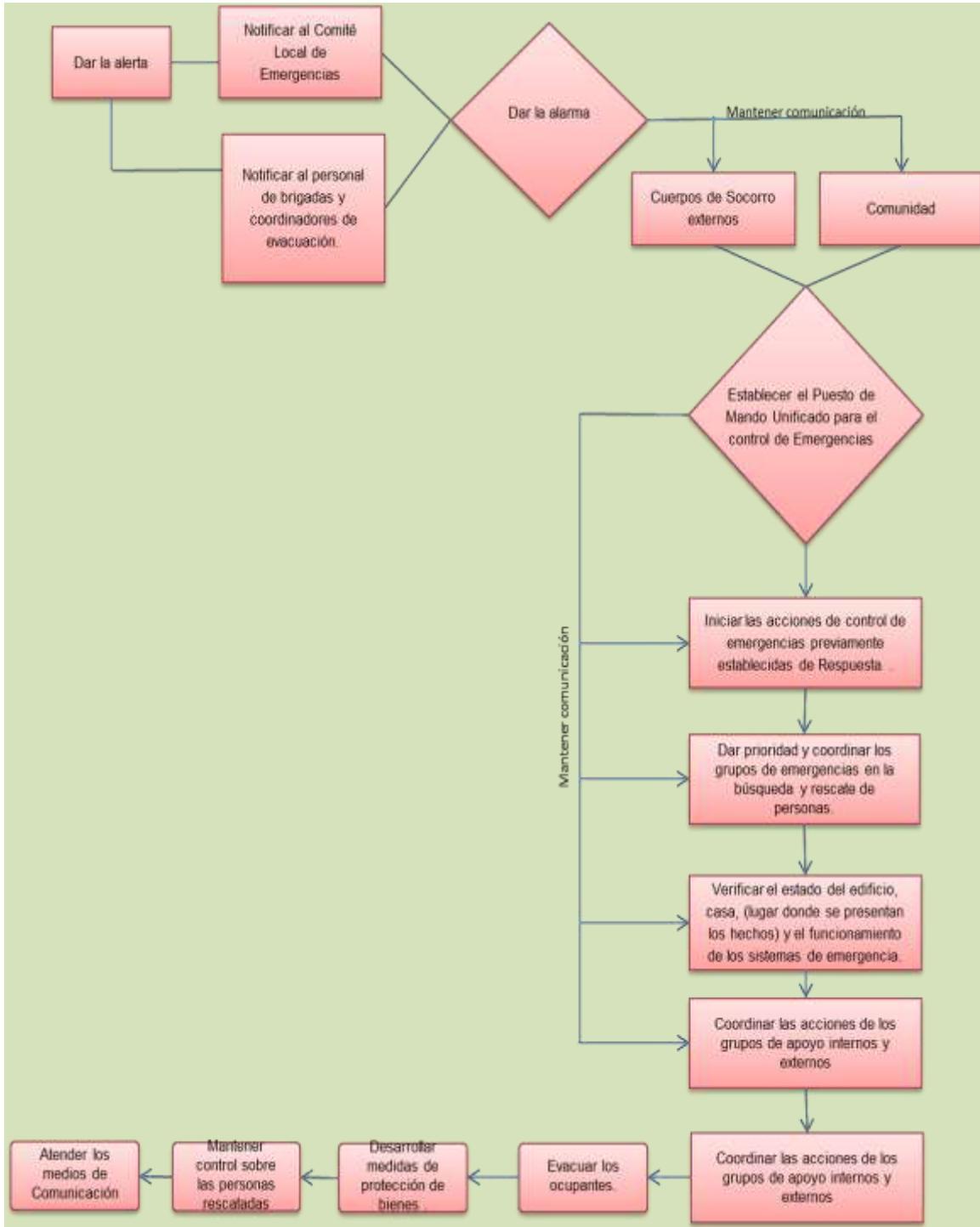
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Emitir, oportunamente, la información a los medios municipales. 4. Informar a la oficina de comunicaciones departamental (si es del caso) sobre la situación. 5. Convocar a rueda de prensa (dependiendo de la situación). 6. Mantener flujo de comunicación permanente con los medios de comunicación, para evitar la desinformación. 7. Los comunicados de prensa deben ser constantes y oportunos, dependiendo de la situación. 8. Otras que el CMGRD considere esenciales para efectuar la función
--	---

3.8 Procedimiento

Para lograr un control integral de una emergencia, la estrategia para la respuesta a Emergencias es emprender los siguientes pasos:



En caso de presentarse una emergencia se tomara la siguiente guía general de acción:



Municipio de Sutatausa (Cundinamarca)	Estrategia Municipal de Respuesta a la Emergencias y Desastres
---------------------------------------	--

3.9 Directorio de Emergencia.

En la tabla 12 se relaciona el directorio para la atención de emergencias del Municipio de Sutatausa

Tabla 12. Directorio de emergencias

Entidad Dirección	teléfono
Policía	
Bomberos	
Cruz roja	
Defensa civil	
Bomberos	
Alcaldía	

3.9.1 Contactos Oficiales CMGRD

En la tabla 13 se relaciona el directorio para la atención de emergencias del Municipio de Sutatausa

Tabla 13. Directorio de Emergencias

Nº	Institución	Nombre	Cargo	Correo electrónico	Celular Nº	Llamado en		
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------

CAPITULO 4

CAPACIDAD DE RESPUESTA

4.1. Consolidado de capacidades CMGRM

En la tabla x se relacionan los recursos humanos, técnicos, físicos y demás con los cuales cuenta el Municipio de Sutatausa para la atención de emergencias.

Tabla 14. Consolidado de Capacidades del Municipio de Sutatausa.

BÚSQUEDA Y RESCATE			
INSTITUCIÓN	TALENTO HUMANO	EQUIPO	HERRAMIENTAS
Administración Municipal			
Cuerpo de Bomberos			
Policía			
Ejercito			
Defensa Civil			
TOTAL	# PERSONAS		

SALUD				
INSTITUCIÓN	TALENTO HUMANO	ESPECIALIDAD	INFRAESTRUCTURA	EQUIPO
PUESTO DE SALUD				
TOTAL	# PERSONAS			

TELECOMUNICACIONES			
INSTITUCIÓN	TALENTO HUMANO	EQUIPO	HERRAMIENTAS
Administración Municipal			
Cuerpo de Bomberos			
Policía			
Ejercito			
Defensa Civil			
TOTAL	# PERSONAS		

TRANSPORTE			
INSTITUCIÓN	TALENTO HUMANO	EQUIPO	HERRAMIENTAS
Administración Municipal			
Cuerpo de Bomberos			
Policía			
Ejercito			
Defensa Civil			
TOTAL	# PERSONAS	# VEHICULOS	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

SERVICIOS PUBLICOS			
INSTITUCIÓN	TALENTO HUMANO	INFRAESTRUCTURA	HERRAMIENTAS
Administración Municipal			
Cuerpo de Bomberos			
Policía			
Ejercito			
Defensa Civil			
TOTAL	# PERSONAS		

4.2. Mapeo de Capacidad Locales

Anexo al documento, se presenta el mapa de capacidad local, organizado por el concejo Municipal para la Gestión del riesgo del Municipio de Sutatausa.

CAPITULO 5

PLAN DE CONTINUIDAD

a. Análisis del impacto del Municipio

De conformidad al histórico de las emergencias del Municipio de Sutatausa, se observa que este se ha venido enfrentando a incendios forestales e inundaciones por los fenómenos del niño y la niña respectivamente, que ha venido enfrentando el país durante los últimos 10 años. Los cuales han generado impactos socioeconómicos como la pérdida de cultivos y actividades agropecuarias; así como la pérdida ambiental principalmente de extensiones de bosque y pérdida de material vegetal principalmente árboles nativos en zonas de importancia ecológica.

b. Valoración del Riesgo

Por el impacto generado en las diferentes emergencias como incendio e inundaciones, se considera que el Municipio de Sutatausa se encuentra en un riesgo medio alto para este tipo de eventos.

c. Estrategia de Continuidad**1. PLAN DE EMERGENCIA DEL EDIFICIO**

El plan estará a cargo de la Secretaría General encargada del Plan de salud Ocupacional de la Administración Municipal, para lo cual debe contar con la asesoría de la ARL y tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

- Elaborar el Panorama de riesgos
- Organizar el COPASST y Brigadas de Emergencia
- Ubicación de la señalización de emergencia
- Elaboración Plan de Evacuación
- Realización de ejercicios de evacuación y atención de incidentes

2. MALETIN DE EMERGENCIA DEL MUNICIPIO

El Municipio contará con un maletín de emergencia con la participación activa de todas las dependencias de la administración municipal, en el cual deberá incluir acorde a cada dependencia:

DocumentaciónÁrea Planeación

- ✓ Plan de Desarrollo del Municipio
- ✓ Presupuesto del Municipio
- ✓ Plan de Gestión del Riesgo

- ✓ Estrategia de Respuesta
- ✓ Acta de constitución del CMGRD
- ✓ Acta de constitución del FMGRD
- ✓ Mapa del municipio

Contratación

- ✓ Consolidado de contratos
- ✓ RUT de la Alcaldía
- ✓ Copia Acta de posesión del Alcalde
- ✓ Decreto del Consejo que le autoriza contratar
- ✓ Copia de la Cedula del Alcalde
- ✓ Copia de contratos vigentes

Recursos Humanos

- ✓ Perfiles de cargos a crear
- ✓ Funciones de los cargos
- ✓ Escala salarial
- ✓ Nomina
- ✓ Organigrama de la administración
- ✓ Listado de empleados y contratistas

Tesorería/Hacienda

- ✓ Chequera inactiva
- ✓ Cuadro de cuentas
- ✓ Cuadro de firmas
- ✓ Comprobantes de egreso en físico

Salud

- ✓ Perfil epidemiológico del Municipio
- ✓ Papelería para consulta médica-RIT
- ✓ Sistema de referencia y contra referencia
- ✓ Base de Datos Sisbén

Bomberos

- ✓ Rut
- ✓ Actas de constitución
- ✓ Copia de cedula representante legal
- ✓ Papelería cadena de custodia
- ✓ Listado de recurso humano

Equipos

- ✓ Computar portátil con los accesos, software y programas priorizados.
- ✓ Kit de oficina: papel tamaño carta, cosedora, lapiceros, perforadora, huellero, sellos.
- ✓ Cámara fotográfica.
- ✓ Radios VHF

3. Planes familiares de emergencia

Dentro de las actividades de capacitación y sensibilización de gestión de riesgo a los empleados de las Administración Municipal, se les motivará para que formulen sus planes de emergencia familiar.

d. Estructura Organizacional para la Continuidad (Roles, responsabilidades y procedimientos)

La dirección, coordinación, control y evaluación sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 1523 de 2012, el Municipio contará con las siguientes instancias de coordinación y orientación, cuyo propósito es optimizar el desempeño de las diferentes entidades públicas, privadas y comunitarias en la ejecución de acciones de gestión del riesgo.

Nivel Directivo:

a. El Alcalde, como conductor del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo en el Municipio.

Nivel Coordinador:

a. Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo.
b. Oficina Encargada de la Gestión del Riesgo.

Nivel de Control y Evaluación:

a. Comité Municipal para el Conocimiento y Reducción del Riesgo.
b. Comité Municipal para el Manejo de Desastres.

e. Plan de Pruebas del Plan de Continuidad

Por lo menos una vez al año, se realizará una simulación o simulacro para la atención de emergencias en el Municipio, en el cual participe la Administración Municipal y la Comunidad.

CAPITULO 6

PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y VALIDACIÓN

Municipio de Sutatausa (Cundinamarca)	Estrategia Municipal de Respuesta a la Emergencias y Desastres
---------------------------------------	--

Paso 1: Implementación.	
<p>Para la implementación de la estrategia se conforma el acuerdo Municipal 039 de 2012 Por medio del cual se conforma y organiza el Concejo Municipal de Gestión del riesgo en el Municipio de Sutatausa, los Comités Municipales y se dictan otras disposiciones.</p> <p>En el acuerdo, se establecen los responsables y las funciones de cada uno de los miembros de la Administración Municipal, para la prevención, atención y recuperación de una emergencia.</p>	
Paso 2: Evaluación	
<p>Por lo menos una vez al año, se realizará una simulación o simulacro para la atención de emergencias en el Municipio, en el cual participe la Administración Municipal y la Comunidad.</p>	
Paso 3: Actualización	
<p>Se realizará la actualización de la estrategia Municipal, por lo menos una (1) vez al año, o cada vez que se generan cambios sustanciales y de importancia administrativa en la gestión del riesgo (compra y adquisición de equipos, insumos y herramientas etc...</p>	
Paso 4: Divulgación	
<p>En la página web de la Alcaldía se socializara la estrategia Municipal para conocimiento de la Comunidad</p>	

Fecha de elaboración:	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
-----------------------	-------------------------	----------------------