



MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

CONSEJO MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES (CMGRD)



PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES 2022

**CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES
CMGRD**

JUAN CARLOS CASTAÑO POSADA
ALCALDE MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA

FABIOLA MELO SOLANO
SECRETARIA GENERAL Y DE GOBIERNO

HOOVER MONTOYA VARON
**SECRETARIO DESARROLLO AGROPECUARIO Y COORDINADOR GESTION
DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA**

JUAN ALCIDES RODRIGUEZ FLOREZ
SECRETARIO DE PLANEACION Y OBRAS PÚBLICAS

TTE. JUAN ALBEIRO LOZANO
COMANDANTE CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DEL MUNICIPIO

CT. DIEGO HERNAN ESPINOSA GARCIA
COMANDANTE ESTACION DE POLICIA

JOSE GERARDO BEJARANO
PRESIDENTE JUNTA DEFENSA CIVIL MUNICIPAL

OLGA LUCIA ALFONSO LANNINI
DIRECTORA CORTOLIMA

**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL TOLIMA
CORTOLIMA**

OLGA LUCIA ALFONSO LANNINI
DIRECTORA GENERAL

GUILLERMO AUGUSTO VALLEJO FRANCO
SUB DIRECTOR DE DESARROLLO AMBIENTAL SOSTENIBLE

ULISES GUZMAN QUIMBAYO
LIDER SUBPROCESO DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO
PROFESIONAL ESPECIALIZADO GRADO 14
SUPERVISOR CONVENIO

PROCEDIMIENTO DE GESTION INTEGRAL DEL RIESGO
SUBDIRECCION DE DESARROLLO AMBIENTAL

CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE IBAGUE

ST. TITO MANUEL GONGORA VALBUENA
COMANDANTE

LUISA FERNANDA MORA MARULANDA
BOMBERO

CONVENIO DE ASOCIACIÓN 0746 DE 2021

La Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA, en el marco de sus funciones, aplica los principios de protección y de concurrencia del artículo 3 de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, de la Política Nacional de la Gestión del Riesgo. Que la Ley 1523 del 2012 en su artículo 60 determina: “principio de Solidaridad. Los departamentos, corporaciones autónomas, distritos y municipios podrán colaborar con otras entidades territoriales de su mismo rango o de rango inferior o superior cuando tales entidades se encuentren en situaciones declaradas de desastre o de calamidad pública. La colaboración puede extenderse al envío de equipos humanos y materiales, recursos físicos a través de redes esenciales, elaboración conjunta de obras, manejo complementario del orden público, intercambio de información sobre el desastre o su inminente aparición y, en general, todo aquello que haga efectivos los principios de concurrencia y subsidiariedad positiva en situaciones de interés público acentuado”.

El artículo 1 de la Ley 1575 de 2012 (Responsabilidad compartida) indica que, la gestión integral del riesgo contra incendios, los preparativos y atención de rescates en todas sus modalidades y la atención de incidentes con materiales peligrosos es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, en especial, los municipios, o quien haga sus veces, los departamentos y la Nación. Esto sin perjuicio de las atribuciones de las demás entidades que conforman el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. En cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes muebles e inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas de desarrollo urbanístico e instalaciones y adelantar planes, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad.

Por lo anterior se suscribe convenio de cooperación entre la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA) y el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Ibagué, tiene como objetivo principal el de aunar esfuerzos económicos, técnicos, logísticos y humanos para desarrollar el proyecto denominado: “asesorar en la formulación y actualización de los Planes Municipales para la Gestión del Riesgo de Desastres de 06 municipios del departamento del Tolima; dentro de los cuales se encuentra el municipio de Mariquita Tolima”.

Lo anterior teniendo como precepto que la planificación ambiental es un proceso dinámico que permite orientar de manera coordinada y concertada el manejo, administración y aprovechamiento de los recursos naturales renovables con el fin de contribuir desde lo ambiental a la consolidación de alternativas de desarrollo sostenible en el corto, mediano y largo plazo, acordes a las características y dinámicas biofísicas, económicas, sociales y culturales.

INTRODUCCIÓN

Este documento es una estrategia como respuesta a lo estipulado en la Ley 1523 del 2012, por medio del cual el Gobierno Nacional adoptó la política de Gestión del Riesgo de Desastres y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres es el instrumento mediante el cual el municipio prioriza, formula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, de forma articulada con los demás instrumentos de planeación municipal como el Plan de Ordenamiento Territorial, Plan de Desarrollo y Planes de Acción de las diferentes entidades que contribuyen al desarrollo social y económico del municipio.

Con el apoyo de la Corporación Autónoma Regional de Tolima, el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Ibagué realizó mesas de trabajo en articulación con el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo con el fin de establecer y priorizar escenarios de riesgo, teniendo en cuenta tiempo de ocurrencia y grado de afectación. Además, se realizaron talleres donde se trabajaron temas de Gestión del Riesgo, inventario de amenazas, escenarios de riesgo y Sistema de Comando de Incidentes; esto con el objetivo de ofrecer a las administraciones y comunidades de los municipios una herramienta para el desarrollo de acciones acorde a los riesgos potenciales identificados en cada uno de estos.

El resultado esperado va más allá de la obtención de un documento titulado Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD), el cual busca la existencia real y tangible de un programa a largo plazo, con asignación de responsabilidades armonizadas con el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, dirigido por los alcaldes y con la participación integral de los actores públicos, privados y comunitarios como sujetos colectivos para el desarrollo local.

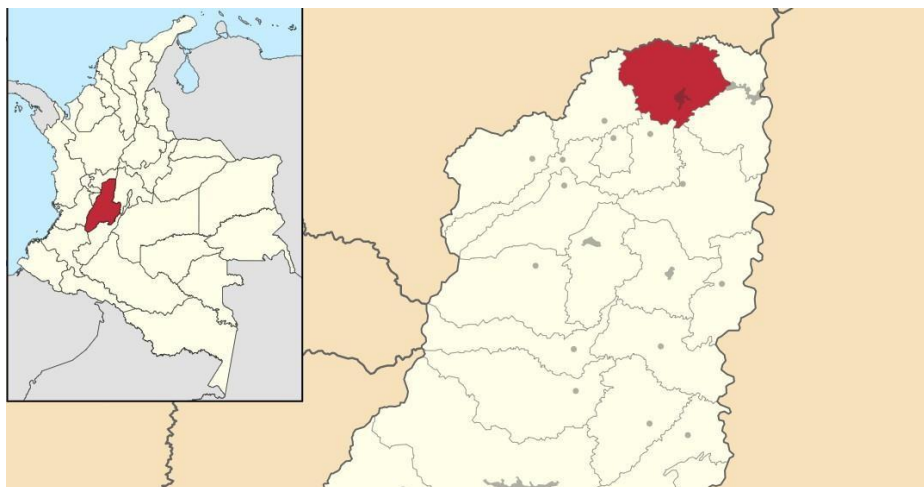
El presente Plan está sujeto a ser actualizado para poder responder en todo momento a las necesidades y riesgos actuales.

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1. Identificación y priorización de escenarios de riesgo

Formulario A. DESCRIPCION DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

El Municipio de San Sebastián de Mariquita, se encuentra situado al norte del Departamento del Tolima. Su cabecera se encuentra localizada a 116 Km de la capital del departamento, a los 05° 12' 04" de latitud norte y 74° 53' 46" de longitud oeste. La altura sobre el nivel del mar es de 480 m y la temperatura promedio los 26 °C. Por vía terrestre, dista a 112 Km de Ibagué, comunicándose también por vía terrestre con Fresno y Honda, los vecinos más cercanos mediante las otras dos vías nacionales. El área municipal es de 296,3 Km², de los cuales 292,4 Km² corresponden al sector rural y 3.95 Km² al sector urbano. San Sebastián de Mariquita limita al Norte con el departamento de Caldas, al Este con el municipio de Honda, al Sur con Armero y Falan y, finalmente, al Oeste con Fresno. Hacen parte del municipio las Inspecciones de Policía de las veredas El Hatillo y La Cabaña.



Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Mariquita_\(Tolima\)#/media/Archivo:Colombia_-_Tolima_-_Mariquita.svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Mariquita_(Tolima)#/media/Archivo:Colombia_-_Tolima_-_Mariquita.svg)

Tabla 1. Distribución del municipio de San Sebastián de Mariquita, por extensión territorial y área de residencia, 2019.

Municipio	Extensión Urbana		Extensión Rural		Extensión Total	
	Extensión	%	Extensión	%	Extensión	%
San Sebastián de Mariquita	4,177 Km ²	1,4%	286,82 Km ²	98,6%	291 Km ²	100%

Fuente: PBOT - IGAC.

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:
JUNIO DE 2022

Clima

En San Sebastián de Mariquita, Las temporadas secas, son extensas; los periodos de temporadas de más lluvias son cortos, y se torna un clima seco Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 28 °C a 32 °C.

Pisos térmicos

De los 379,52 Km2. que cuenta el Municipio, el 90% aproximadamente están en la zona plana con piso térmico cálido, y el 10% restante en la vertiente de la cordillera Central con piso térmico templado. La temperatura promedio en el sector plano es de 30°C y en la parte de la cordillera es de 24°C en promedio. La altura sobre el nivel del mar (S.N.M.) de la cabecera Municipal de San Sebastián de Mariquita es de 432 m y la altura promedio de todo el municipio es de 495 metros S.N.M.

Geomorfología

Toda la región pertenece al graben del Magdalena el cual es lógicamente joven. Su formación se efectúa en la época de gran actividad volcánica de la cordillera Central, los factores dinámicos de la formación del graben desde dicha época hasta la actual, ha sido el tetanismo y el vulcanismo. La parte del Valle, conocida como Valle del Tolima, se extiende desde el pie de monte de la cordillera Central hasta la orilla izquierda del río Magdalena, estos llanos formados sobre el foso profundo, presenta pequeños Planos Escalonados que se van abultando conforme se acercan a las montañas presentándose en forma de terrazas o abanicos. Las Colinas de esta formación aparecen aisladas en cadenas y/o cerros de poca altura. La mayor parte del territorio del Municipio es plano o ligeramente ondulados.

Vegetación

El 80 % del municipio pertenece a una formación semiárida con Bosque seco tropical. La vegetación original ha sido destruida casi en su totalidad para ser aprovechada en la agricultura extensiva y tecnificada y en la ganadería, reduciéndose la vegetación natural a pequeñas áreas de bosques secundarios en algunas microcuencas y quebradas.

Fisiografía

La mayor parte del territorio del Municipio es plano o ligeramente ondulados.

Hidrología. El casco urbano se encuentra limitado y atravesado por dos fuentes hídricas eco sistémicas de carácter primario y secundario respectivamente, como lo son el Río Gualí y la Quebrada El Peñón, los cuales se convierten en dos de los principales ecosistemas estratégicos potenciales, vitales para la vida; estos sistemas están siendo impactados con diferentes problemáticas ambientales, para el caso del río Gualí, recibe vertimientos de aguas residuales provenientes del casco urbano del municipio de Mariquita; la quebrada el Peñón, por su parte, viene siendo altamente impactada por canalización ilegal por medio de tubería PVC para captar agua a los barrios de invasión ubicados en la Reserva Forestal Protectora; esta canalización se hace directamente en el nacimiento lo cual impide la adecuada recarga de agua de este ecosistema a lo cual les lleva mucho más tiempo recuperarse en el caso de que lleguen a secarse o que se presente una sequía, esto y conjunto a la deforestación que se presenta en varios nacimientos incrementa el riesgo de sequía de los nacimientos El primero se constituye en el eje fundamental de la gran cuenca del río Gualí, cuyo nacimiento se establece en inmediaciones del Nevado del Ruiz en el Departamento de Caldas y sobre la cual aportan un gran número de fuentes naturales de potencial hídrico importante dentro del contexto

Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas – POMCAS

Los trámites ambientales se atienden en el territorial norte, con sede en el municipio de Lérída. Los planes de ordenación y manejo POMCAS, de las cuencas hidrográficas se encuentran así:

- Río Gualí adoptado y en ejecución mediante Acuerdo 017 Consejo Directivo CORTOLIMA de fecha 12/12/2014 con una vigencia de 12 años.
- Río Guarín adoptado y en ejecución mediante Resolución 4277 CORTOLIMA de fecha 21/12/2017 con una vigencia de 12 años
- Río Sabandija Y Directos Magdalena - NSS se encuentra por ordenar

The screenshot shows a web-based map application. At the top, there is a green header with the text "Clasificación y Codificación Geográfica del Tolima" and "Corporación Autónoma Regional del Tolima- CORTOLIMA". Below the header is a search bar with the placeholder text "Buscar dirección o lugar". The map itself is a topographic representation of the Tolima region, showing the San Sebastián de Maniquita area. Various towns and rivers are labeled, including San Sebastián de Maniquita, San Andrés, San Diego, and San Juan. The map is credited to CORTOLIMA and Earthstar Geographics.

Fuente: Clasificación y codificación hidrográfica del Tolima (Aplicativo web)
<https://sia.cortolima.gov.co/arcgis/apps/webappviewer/index.html?id=c231327f572c4864b211076af24f89da>

Áreas de Importancia Ambiental en Espacios Urbanos. Parques Urbanos Dentro del municipio a nivel urbano se destacan diferentes puntos que se caracterizan por su importancia ecológica y natural, definiendo las bases de la sustentabilidad ambiental como punto de partida para el desarrollo de actuaciones futuras dentro del territorio. Estos son denominados parques entre los que se encuentran: Parques Mayores como son La Concordia y El Carmen, Plaza de armas: José Celestino Mutis, que se caracteriza por estar bien conservado con una infraestructura importante que lo hace punto de encuentro para el descanso, unido a esto se encuentran Parques Menores o Zonas Verdes: constituidas por 28 áreas definidas por distintos sectores del territorio municipal. Finalmente, aparecen los separadores viales. Todo esto, permite tener espacios suficientes para impulsar proyectos de reforestación urbana, que sirva como acción de mitigación al aumento de temperatura y los efectos del cambio climático.

Coberturas de Protección Urbanas Otros lugares de marcada importancia dentro del sistema ambiental local lo define el Bosque Municipal y las franjas boscosas establecidas sobre la quebrada El Peñón, el cual tiene su nacimiento sobre las zonas pertenecientes a la masas boscosa, igualmente los terrenos establecidos sobre el costado norte de la cabecera municipal en áreas aledañas a los límites con las terrazas aluviales del río Guarinó, se establecen como puntos estratégicos de conservación e importancia ambiental, puesto que además de estar categorizado como zona de amenaza por volcanismo provee al municipio de un vasto lugar de recreación y esparcimiento. Áreas Urbanas: Se destacan además pequeños relictos boscosos y zonas verdes sin construir generalmente cubiertas de pastos, rastrojo y de diferentes tipos de árboles donde predominan los frutales ubicados principalmente en el costado Occidental del Aeropuerto entre los barrios Los Canelos y Villa Glacial así como sobre el ala Sur de la pista de aterrizaje; también se aprecian en el lado Norte de la Calle 5ª sobre los alrededores de Terpel, la vía que conduce hacia la población de Honda entre las diagonales 6ª y 7ª y lado Sur de esta última; entre la carrera 17 y la vía del ferrocarril donde se encuentran los barrios de El Porvenir y Villa Kolping y algunas haciendas de vasta magnitud; el costado Oriental de la transversal 13 y la zona ubicada entre esta y la transversal 14, donde se ubica la granja municipal y terrenos en pastos y maleza; y finalmente los terrenos localizados al Sur Oeste de la población, los cuales se encuentran destinados a cultivos y pastoreo. Canal Rada: Según el artículo 322 de la ordenanza 021 de 2003 los canales forman parte de la estructura ecológica principal y hacen parte del espacio público. Son áreas de seguridad en caso de crecientes y constituyen a su vez el entorno natural, ambiental y paisajístico y su conservación como áreas libres naturales son por tanto de interés general. El Canal Rada es una obra diseñada por los ingleses en la época en la que hicieron presencia en mariquita durante la construcción del cable aéreo, ferrocarril, el diseño de los barrios la concordia, el Carmen y la estación con su respectivo acueducto tomado de la quebrada San Juan. Este canal se surte del río Gualí con su bocatoma en el sector de la angostura. Este canal atraviesa el área urbana para irrigar la zona plana del municipio Problemática del Canal: Este sistema de gran importancia presenta estados negativos de intervención, los cuales se pueden evidenciar sobre la línea de conducción del canal de riego municipal, que además de ser una estructura básica para la actividad agrícola y pecuaria en el sector rural, se ha convertido en parte integral del desarrollo urbanístico de algunos sectores de la población; es por esto que la

presencia de focos de contaminación, observados sobre el recorrido de la acequia, determinan para el medio hídrico y el paisaje formas de degradación que conlleva a la disminución paulatina de la belleza natural y estructural de dicha obra.

Problemática ambiental: el día 14 febrero del año 2020 la secretaría de desarrollo agropecuario previa invitación a la comunidad en general en especial los interesados en el tema ambiental proceden a hacer reunión con el fin de socializar con las comunidades las falencias o problemática que se encuentran en el momento, con el fin de dejarlas plasmadas en el plan de desarrollo 2020 – 2023. La comunidad asistente identificó las principales problemáticas ambientales por orden de afectación disponiéndose de la siguiente manera:



Fuente: Secretaría de Desarrollo Agropecuario. 2020

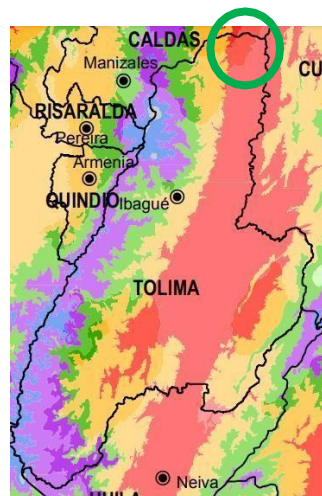
Reserva Forestal de las Quebradas el Peñón y San Juan - Bosque Municipal

El Ministerio de Agricultura en uso de sus atribuciones legales declara reserva forestal protectora nacional y la denominó “Reserva Forestal de las Quebradas San Juan y El Peñón” en el Municipio de San Sebastián de Mariquita, mediante la resolución 1240 del 19 de diciembre de 1960. La reserva forestal sufrió al correr de los años una serie de invasiones habitacionales y de cambio de uso de suelo de protección a expansión agrícola en lo que hoy en día conocemos como los barrios Buena Vista, Villa Yaneth y vereda San Diego Bajo. Por tal razón se radica la acción popular de restitución del área afectada, la cual posteriormente falla el juez quinto administrativo del circuito de Ibagué dictando diez órdenes con el fin de restaurar el área estratégica de importancia ambiental. Posteriormente se dicta medida de desacato al fallo judicial, para lo cual se crean unas mesas de trabajo compuestas por la Gobernación del Tolima, Cortolima, Policía Nacional y Alcaldía de Mariquita en las que se establecen una serie de compromisos mediante las facultades y competencias de cada entidad. El 11 de junio del 2019, se da inicio al proceso de censado en la zona de Amortiguación de la Reserva Forestal partiendo desde el puente sobre la Quebrada El Peñón, continuando con el Barrio Buena Vista, Vereda San Diego Bajo, invasión Villa Yaneth, Vereda San Diego Alto y Vereda San Juan

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	
B.1 Identificación de Escenarios de Riesgo Según el Criterio de Fenómenos amenazantes	
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológicos.	Riesgo por: a) Inundaciones b) Avenidas Torrenciales
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen Geológico	Riesgo Por: a) Actividad Volcánica b) Sismos c) Movimiento en Masa
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen Tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales b) Accidentes viales c) Explosiones d) Derrames e) Fugas f) Incendios Vehicular g) Accidentes Aéreos
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Aglomeración en Publico b) Incendios en cobertura vegetal
B.2 Identificación de escenarios de riesgo según el criterio de actividades económicas y sociales	
Escenarios de riesgo asociados por actividades económicas	Riesgo por: a) Explosiones b) Fugas c) Derrames d) Incendios en cobertura vegetal
B.3 Identificación de escenarios de riesgo por tipos de elementos o bien expuesto	
Escenarios de riesgo asociados por Tipo de elemento o bien expuesto.	Riesgo por: a) Puentes b) Cultivos c) Viviendas d) Infraestructura esencial e) Alcantarillado f) Hospital g) Bienes patrimoniales/ Históricos.
B.4 Escenarios de riesgo de origen biológico.	
Escenarios de riesgo de Origen Biológico.	Riesgo Por: a) SARS COVID 19 b) Dengue

Formulario C. CONSOLIDACION Y PRIORIZACION DE ESCENARIOS DE RIESGO**1. Escenario de riesgo por incendios Forestales.**

Se identificaron en el momento seis (6) zonas en el municipio que presentan con mayor frecuencia de ocurrencia de estos eventos. Dichos sectores son: Vereda San Andrés, el Caucho, San Antonio; Malabar Bajo, Cerro Penagos, Serranía Lumbi, la Cabaña, sector vereda el Rano, sector contiguo vía balneario Cancún, sector margen derecha vía Fresno, sector vereda Nuevo Méjico vía Honda y sector límite con Fresno vía Ibagué, sobre ambos sectores existen censos detallados que permitirán tomar acciones rápidamente en busca de dar solución a la problemática.



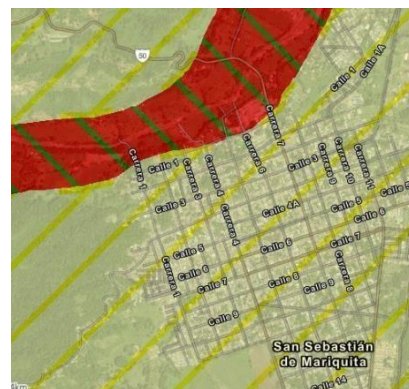
https://sigot.igac.gov.co/sites/sigot.igac.gov.co/files/sigot/Mapas%20Tematicos/Nacionales/Ambiental/ZonificClimactica_Nal_Am_V2.pdf

2. Escenario de riesgo por Accidentes de Transito

La alta tasa de accidentalidad en la vía panamericana Ibagué-mariquita-fresno, representa un riesgo significativo para el municipio por la alta tasa de mortalidad y lesionados reportados, que a la fecha de 2022 van reportando 616 casos atendidos en el Hospital san José y siendo la segunda emergencia mas atendida por los organismos de emergencia.

**3. Escenario de riesgo por Amenaza Volcánica**

Según Servicio Geológico Colombiano (SGC) el municipio de Mariquita se encuentra en zona con riesgo volcánico de significancia (alta y media), por tal motivo es importante que se tomen las medidas pertinentes para mitigar el riesgo, dentro de las cuales se vislumbra la necesidad de hacer una adecuada identificación, zonificación y categorización de la amenaza volcánica. Adicionalmente, declarar las zonas de amenaza alta, aún no ocupadas, como no aptas para asentamientos humanos, adelantando allí proyectos ambientales y un control permanente para evitar su ocupación.



Fuente: http://srvags.sgc.gov.co/JSViewer/Amenaza_volcanica_JS/

Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendios Forestales



Fuente: Plan de contingencia municipal
simplificado en incendios forestales

https://www.cortolima.gov.co/images/Gestion_riesgo_PMGRD/2022/PCSIF/PCMSIF_MARIQUITA_1_1.pdf

Formulario 1. DESCRIPCION DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES POR INCENDIO FORESTAL

SITUACION N1.	Incendio Forestal originado en el año 2020 en la Vereda Alto Rico, finca la Argelia, el incendio fue controlado Con afectaciones de 16 hectáreas aproximadamente de cacao, caña, arbustos, Las afectaciones se presentaron en 10 viviendas distintas.
1.1 Fecha: Año 2020	1.2 Fenómeno asociado con la situación: La principal asociación al fenómeno es la pérdida de la cobertura vegetal, afectación a la fauna, la pérdida de suelo y fuentes hídricas. Las altas temperaturas de la región, el bajo nivel de precipitaciones y algunas prácticas agrícolas relacionadas con los cultivos, hacen que los incendios forestales aparezcan con regularidad.
1.3 Factores que favorecieron la ocurrencia del Fenómeno: - Rocería y talas, manejo inadecuado de cultivos - La presencia del Fenómeno del Niño - Las quemas agrícolas - Fogatas - Vandalismo	
1.4 Actores involucrados en las causas del Fenómeno: - La comunidad	
1.5 Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: No se presentan perdidas de vidas humanas ni personas lesionadas.
	En bienes particulares: En esta situación se presentó daños en 10 viviendas.
	En bienes materiales colectivos: Se ve afectado el acceso a vías terciarias
	En bienes de producción: Se presenta perdida de cultivos de cacao y caña. Se presenta afectación de nutrientes en el suelo para futuras prácticas agrícolas.
	En bienes ambientales: la flora, la fauna, el aire, el agua y el suelo; desencadenando emisiones a la atmosfera, contaminación de fuentes hídricas y generación de erosión, pérdida de nutrientes, disminución de la materia orgánica, alteración de la vegetación.
1.6 Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: La gran mayoría de las veces que se presentan estos eventos, corresponden a acciones provocadas por el hombre, rocería, talas o manejo inadecuado de cultivos. La presencia del Fenómeno del Niño y las quemas agrícolas han contribuido a que en el municipio se registre un número importante de incendios forestales que han consumido gran cantidad de cobertura vegetal.	

1.7 Crisis social ocurrida: Los incendios ocurridos han generado crisis sociales que han sido contribuidas por la pérdida de recursos hídricos, representando un déficit importante en el agua para consumo humano en el municipio

1.8 Desempeño institucional en la respuesta: Se cuenta con organismos de emergencia como Defensa civil, cruz roja y bomberos quienes responden ante la situación junto con acompañamiento de la administración, aunque la respuesta es oportuna, se requiere más apoyo en Equipos vehículos y logística para mejorar el desempeño en la respuesta.

1.9 Impacto cultural derivado: La comunidad ha sido capacitada para que se comience a tomar una conciencia ambiental y los habitantes tengan en cuenta los daños que ocasionan los incendios forestales.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

2.1 CONDICION DE AMENAZA

2.1.2 Descripción del fenómeno amenazante: Un incendio forestal, es el fuego que se propaga sin control, es decir, sin límites preestablecidos, consumiendo material vegetal ubicado en áreas rurales de aptitud forestal o, en aquellas que, sin serlo, cumplan una función ambiental y cuyo tamaño es superior a 0.5 hectáreas.

2.1.2 Identificación de causas del fenómeno amenazante: La mayor parte de los incendios forestales que han ocurrido en San Sebastián de Mariquita, están relacionados con la acción humana y no con los fenómenos naturales. La ocurrencia de incendios se debe a las siguientes causas:

- Agricultura.
- Ampliación de zonas agrícolas
- Quema para preparación de terrenos para cultivos
- Quema de desechos agrícolas Económicas:
- Cambio en el uso del suelo
- Proceso de crecimiento urbano Socio cultural:
- Quema combinada (desechos agrícolas y residuos (basuras)
- Quema de terrenos para ser invadidos posteriormente
- Incendiaros (vandalismo)
- Negligencia (paseo de ollas, colillas de cigarrillo, fogatas
- Aumento de los usos recreativos en las áreas forestales.

2.1.3 Identificación de factores que favorecen la condición de la amenaza: Los factores que influyen en el impacto de los incendios forestales son:

- Vegetación seca (contenido de humedad y cantidad de vegetación viva).
- Variables climáticas que influyen en la propagación e intensidad del fuego (fenómeno "El Niño").
- La disponibilidad de combustibles.
- La sequía prolongada en la temporada seca. La inexistencia o inaccesibilidad de sistemas de alerta temprana

2.1.4 Identificación de actores significativos en la condición de la amenaza: Pequeños Agricultores, comerciales, Ganaderos, Dueños de plantaciones, Pobladores del área Visitantes con fines de recreación y turismo Personal de mantenimiento de bordes de carreteras y vías.

2.2 ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

2.2.1 Identificación general

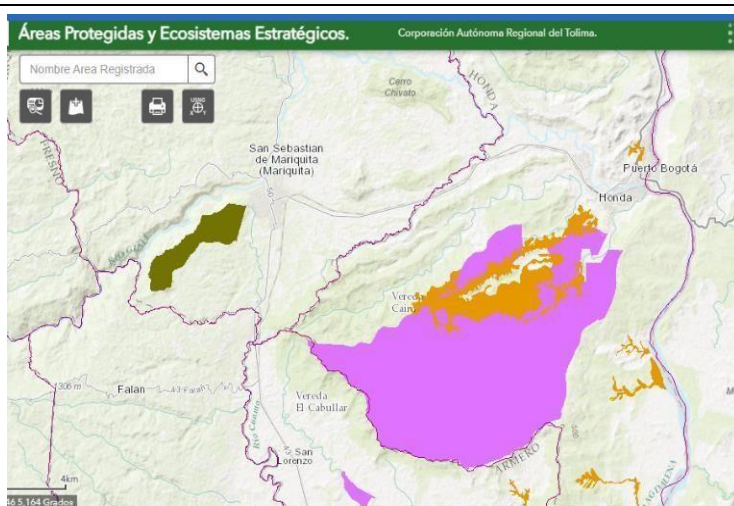
- a) **Incidencia en la localización:** Los bienes ambientales por hallarse directamente expuestos, inmersos en el ecosistema, sufren de manera inmediata los efectos del fuego. De otro lado, el bosque o la zona afectada por su ubicación lejana al área urbana complican la respuesta de las entidades encargadas, el mal estado de las vías y la topografía del terreno llegando a tal punto de hacer movilización a pie para atender la emergencia, ampliando el tiempo de respuesta y en consecuencia el incendio se extiende.
- b) **Incidencia en la resistencia:** La mayoría de los cultivadores del municipio, acuden a las quemas agrícolas, como preparación del terreno.
- c) **Incidencia de las condiciones socio-económicas de la población expuesta:** Las pérdidas de la cobertura vegetal de las partes altas donde proviene el recurso hídrico.
- d) **Incidencia en prácticas culturales:** La comunidad no hace un uso adecuado de los residuos sólidos, eliminándolos por medio de quemas, en ocasiones estos son enterrados, generando reacciones exotérmicas produciendo incendios subterráneos, haciendo más complejo el control y la extinción de los eventos, especialmente en el sector urbano.

2.2.2 Población y vivienda: Viviendas en zona rural, se encuentra directamente expuesta dado que está rodeado de material vegetal.

2.2.3 Infraestructura bienes económicos de producción públicos y privados: Redes de acueducto, alcantarillado, gasoducto, tuberías de TGI

2.2.4 Infraestructura de servicios sociales e institucionales: No se encuentran bienes en riesgo como hospitales o escuelas.

2.2.5 Bienes ambientales: El Bosque de Mariquita hace parte de “La Reserva Forestal Protectora de las Quebradas El Peñón y San Juan” abarca un área de 637 hectáreas, en un rango altitudinal de 600 a 950 m, se caracteriza por ser un área rica en diversidad y fuentes hídricas. Hace 53 años fue declarada como reserva forestal por el Ministerio de Agricultura, mediante la Resolución No 1240



de diciembre 19 de 1960 con el objetivo de conservar el territorio y sus especies. Considerada como Patrimonio Cultural, Histórico y Ambiental para el país.

2.3 DAÑOS O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1 Identificación de daños y/o pérdidas	En las personas: Se pueden presentar pérdidas de vidas humanas, lesiones y enfermedades respiratorias. En bienes particulares: Pérdida de viviendas, fincas y cultivos. En bienes materiales colectivos: Daños en tubos de conducción de alcantarillado. En bienes de producción: Pérdida de ganado, maquinaria equipo, cultivos y terrenos de cosecha En bienes ambientales: la flora, la fauna, el aire, el agua y el suelo; desencadenando emisiones a la atmosfera, contaminación de fuentes hídricas y generación de erosión, pérdida de nutrientes, disminución de la materia orgánica, alteración de la vegetación. La reserva La Reserva Forestal Protectora de las quebradas El Peñón y San Juan presenta un alto impacto sobre sus recursos naturales provocado por un conflicto de uso de suelo, donde la subsistencia del bosque natural se está viendo afectada por la expansión de lotes para cultivos, estas ampliaciones se realizan mediante dos actividades que son la tala y las quemadas controladas, las cuales están generando un impacto ambiental de alta importancia.
	2.3.2 Identificación de la crisis social asociada con daños o pérdidas estimados: • Zonas que han sido afectadas por incendios forestales y que posteriormente por periodo lluvioso generan deslizamientos, avenidas torrenciales, que afectan viviendas, zonas cultivables, fuentes hídricas, acueductos, vías, entre otras. • Por los daños causados al ecosistema que se ve directamente afectada la comunidad que vive en la zona o aledaña a esta, ya que el humo se propaga de una manera muy rápida afectando su salud.
	2.3.3 Identificación de la crisis institucional asociada con la crisis social: En caso de presentarse una situación fuera de control con un incendio forestal, la capacidad de respuesta del municipio sería desbordada por lo que implica la recuperación de la zona y atención de los afectados, generando de inmediato crisis social, económica e institucional a nivel local por parte del CMGDR
2.4 DESCRIPCION DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	

Se identificaron los predios que son contaban con antecedentes en cuanto a los incendios forestales para llevar un seguimiento y monitoreo sobre esas áreas, especialmente en la temporada de menos lluvias. Se cuenta con equipos, vehículos y unidades capacitadas del Cuerpo de Bomberos Voluntarios, cruz roja y defensa civil, preparados para la atención de incendios forestales. Se cuenta con apoyo constante por parte de otros organismos de socorro vecinos, especialmente con los Cuerpos de

Bomberos Voluntarios, que brindan refuerzos ante escenarios de riesgos que sobrepasen la capacidad operacional del Cuerpo de Bomberos del municipio

Formulario 3. ANALISIS A FUTURO E IDENTIFICACION DE MEDIDAS DE INTERVENCION DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

3.1 ANALISIS A FUTURO

La amenaza está latente en todos los procesos agrícolas y la vulnerabilidad aumenta por la presencia de cultivos en zonas con probabilidad de incendio forestal. Se disminuyen los riesgos de incendios si se dan capacitaciones a la comunidad, la preparación de los Organismos de Socorro y el cuidado de los bosques. En caso de no hacer ningún Programa de Prevención, la cultura de la quema puede crecer y destruir los suelos, la fauna y el medio ambiente de la región.

3.2 MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1 Estudios de análisis del riesgo:

- a) Mapas de amenaza, vulnerabilidad y zonas de riesgos por incendios forestales.
- b) Estrategias de comunicación que a través de distintos canales pueda contribuir a sensibilizar y educar a amplios sectores sociales sobre la prevención, control y mitigación de incendios Forestales

3.2.2 Sistemas de Monitoreo:

- a) Socialización y capacitación en Medios para el monitoreo por parte del Cuerpo de Bomberos por medio de los boletines de la DNBC¹

3.2.1 Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Capacitación a la comunidad
- b) Fortalecimiento de los planes escolares de gestión del riesgo, planes familiares y planes de contingencia.
- c) Información sobre normatividad vigente y comparendos ambientales

3.3 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCIÓN CORRECTIVA

	Medidas Estructurales	Medidas no Estructurales
3.3.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) No se identifican medidas estructurales.	a) Sensibilización de los actores sociales que habitan en la localidad sobre el riesgo potencial de la ocurrencia y

¹ <https://dnbc.gov.co/>

		especialmente a los líderes.
3.3.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) No se identifican medidas estructurales.	a) Sensibilización de los actores sociales que habitan en la localidad sobre el riesgo potencial de la ocurrencia de incendios forestales (Cultura de riesgo – Ley 1523 de 2012).
3.3.3 Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) No se identifican medidas estructurales.	a) Sanciones educativas ambientales
3.3.4 Otras Medidas:		
3.4 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCION PROSPECTIVA		
	Medidas estructurales	Medidas no Estructurales
3.4.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) Reforestación de las áreas de recurrencia de incendios con especies vegetales piroresistentes. b) Conservación y aislamiento de zonas protegidas por amenaza o riesgo. c) Creación y mantenimiento de cercas vivas en vías principales y zonas susceptibles a incendios d) Conformación y sostenibilidad de grupos de vigías para la prevención de incendios forestales	a) Tomar decisiones en zonas mas susceptibles a incendios forestales volverlas zonas de protección b) Definición de suelos de protección c) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas. d) Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos. e) Normas y reglamentaciones para la protección de las zonas de protección y mayor sensibilidad ante incendios forestales.
3.4.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) Fomento de prácticas agrícolas	a) Educación ambiental.

	que controlan la erosión y sedimentación de los suelos. b) Manejo silvicultural de bosques y plantaciones. c) Equipamiento para el personal de Bomberos y organismos de socorro para el control y liquidación de incendios.	b) Vigilancia y control de urbanismo y viviendas en el sector rural c) Capacitación y organización de la comunidad. d) Reglamentación del uso del suelo en zonas no ocupadas en zonas vulnerables a incendios e) Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos. f) Divulgación pública sobre las condiciones de riesgo
3.4.3 Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Capacitación y organización de la comunidad b) Información y divulgación pública c) Imposición de multas a quienes insistan en la quema, teniendo como base el código de policía.	
3.5 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- PROTECCION FINANCIERA		
a) Incentivos forestales a la comunidad. b) Seguros para bienes de producción y cultivos. c) Definir el presupuesto de la cuenta de gestión del riesgo o según ley 1523 de 2012, Art 51²		
3.6 MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE		
3.6.1 Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: Implementación del sistema comando de incidentes. b) Sistemas de alerta: Conformación de vigías forestales comunitarios. c) Capacitación: Capacitaciones permanentes al personal operativo de las entidades de respuesta. • Capacitación a las personas de las entidades involucradas en la respuesta. • Capacitación comunitaria.	

²https://leyes.co/se_adopta_la_politica_nacional_de_gestion_del_riesgo_de_desastres_y_se_establece_el_sistema_nacional_de_gestion/51.htm

	d) Equipamiento: Equipos de comunicación, equipo básico de aseguramiento de aguas, herramientas forestales, trajes forestales. • Parque Automotor • Capacidad Operativa (recurso humano). e) Albergues y centros de reserva: Instalación de puntos para atención de emergencias en las zonas específicas f) Entrenamiento: Comunidad • Taller de Evacuación con comunidad vulnerable • Taller Fortalecimiento Psicológico y Apoyo Psicosocial • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres • Planes comunitarios Organismos Operativos • Soporte Básico de Vida • Taller de Resistencia y Supervivencia • Agua y Saneamiento Básico • Brigadista Forestal • Sistema Comando Incidentes Administración Municipal • Ley 1523 de 2012 • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo • Bases Administrativas para la Gestión del Riesgo • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Sistema Comando Incidentes • Brigadista Forestal • Planes de gestión del riesgo institucional
--	---

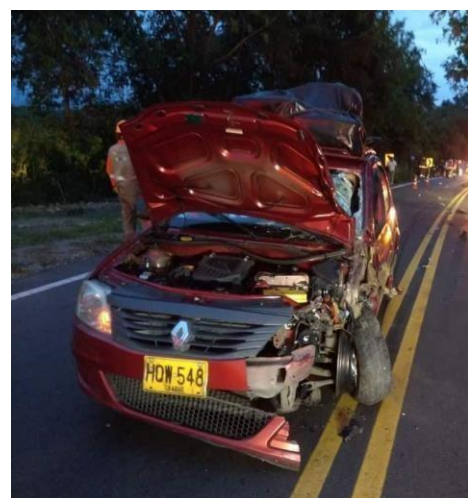
3.6.2 Medidas de preparación para la recuperación:	a) Reforestación de las zonas afectadas. b) Aprovechamiento de recursos a través de los diferentes fondos para la gestión del riesgo de acuerdo a ley 1523 de 2012. c) Censar a la población y bienes expuestos, por parte del CMGRD Y los organismos de socorro, a fin de determinar los costos de la recuperación d) Contar con centros de reserva para albergues provisionales y brindar atención inmediata a los damnificados. e) Tener personal capacitado en Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades f) Evaluación de cada incendio de cobertura vegetal y llevar las estadísticas.
---	--

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACION Y NORMAS UTILIZADAS.

- Sistema de información geográfica para la planeación territorial <https://sigot.igac.gov.co/es/articulos/nacional-ambiental-y-biof%C3%ADsico>
- Servicio geológico colombiano http://srvags.sgc.gov.co/arcgis/rest/services/Amenaza_Volcanica/Amenaza_Volcanica/MapServer/7
- Plan de desarrollo Municipal mariquita Tolima 2023 <https://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdo%20No%20009%20de%2004%20de%20junio%20de%202020.pdf>
- CMGDR - Mesas de trabajo.
- PMCIF MARIQUITA TOLIMA- https://www.cortolima.gov.co/images/Gestion_riesgo_PMGRD/2022/PCSI_F/PCMSIF_MARIQUITA_1_1.pdf
- LEYES: 9/1993, 1523/2012, 1575 de 2012
- Constanza et. al., 1998. Ecológica Economics y Evaluación Ecosistémica del Milenio (EM), 2003. En <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre>

- <https://www.cortolima.gov.co/sala-de-prensa/noticias/2163-riqueza-ambiental-del-bosque-de-mariquita>
- Guías de la Unidad Nacional para gestión de Riesgo de desastre.

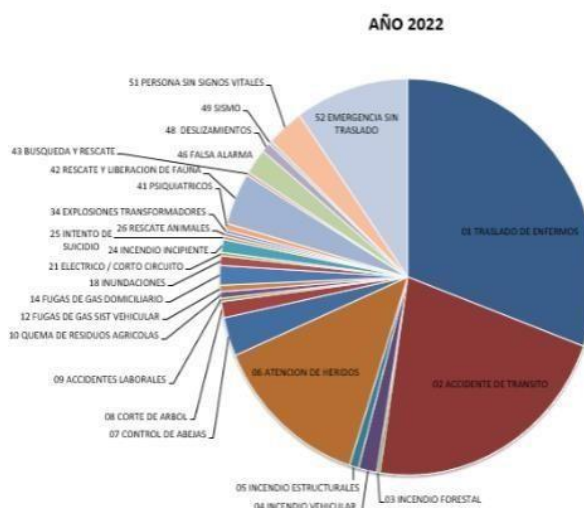
Caracterización General del Escenario de Riesgo por **ACCIDENTES DE TRANSITO**



FUENTE: CMGRD

Formulario 1. DESCRIPCION DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES POR ACCIDENTES DE TRANSITO
SITUACION N1.

En el transcurso del año 2022 según datos del hospital san José de mariquita, se han atendido 616 casos por accidente de tránsito y el cuerpo de bomberos reporta 82 atenciones a la fecha siendo esta amenaza una de las emergencias que más atiende este organismo.



1.1 Fecha:
Eventualidad constante

1.2 Fenómeno asociado con la situación:

1.2 Factores que favorecieron la ocurrencia del Fenómeno:

- Imprudencia al conducir
- Condiciones de la vía

1.4 Actores involucrados en las causas del Fenómeno:

- Comunidad

1.5 Daños y pérdidas presentadas:

En las personas: Se han presentado en el transcurso del año mas de 616 atenciones en el hospital municipal y reportes de mas de 10 fallecidos en lo que va del año.

En bienes particulares: Pérdidas totales de vehículos involucrados.

En bienes materiales colectivos: La vía principal que conduce Ibagué-mariquita-Fresno presenta constantes interrupciones en el transporte por la atención de estas emergencias

En bienes de producción: Algunos de los vehículos que sufren accidentes, son de empresas productivas nacionales y presentan pérdida de mercancía.

En bienes ambientales: En algunos de estos accidentes, se presenta pérdida de combustible que altera los bienes ambientales.

1.6 Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: las condiciones de la vía, alta pendiente y curvas, son factores predominantes en la presencia de esta alta accidentalidad como lo es también la falta de experticia de los conductores e imprudencia.

1.7 Crisis social ocurrida: Se presenta cierre parcial y total de la vía nacional lo que ocasiona un aumento en el tráfico y congestión vial.

1.8 Desempeño institucional en la respuesta: Los organismos de emergencia se encargan de la atención de estos accidentes, con la ambulancia correspondiente a bomberos y demás vehículos con los que cuenta la entidad.

1.9 Impacto cultural derivado: Se espera que la comunidad tome conciencia con los hechos ocurridos, pero la mayoría de accidentes se presentan con personas externas al municipio.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ACCIDENTES DE TRANSITO

2.1 CONDICION DE AMENAZA

2.1.2 Descripción del fenómeno amenazante: El accidente de tránsito es el que ocurre sobre la vía y se presenta súbita e inesperadamente, determinado por condiciones y actos irresponsables potencialmente previsibles, atribuidos a factores humanos, vehículos preponderantemente automotores, condiciones climatológicas, señalización y caminos, los cuales ocasionan pérdidas prematuras de vidas humanas y/o lesiones, así como secuelas físicas o psicológicas, perjuicios materiales y daños a terceros.

2.1.2 Identificación de causas del fenómeno amenazante: De acuerdo con Medicina Legal, las principales **causas de accidentes** en las vías del país obedecen al exceso de velocidad (45%), desobedecer señales de **tránsito** (42%), embriaguez (4%) y conducir en contravía (3 %).

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

Siempre hay una causa desencadenante que produce un hecho vial, que se puede agravar de forma considerable si por él resultan afectadas otras personas, además de la persona que lo desencadena. Asimismo, un accidente puede verse agravado si no se ha hecho uso adecuado de los medios preventivos que no lo evitan, pero reducirían su gravedad. Por ejemplo, no llevar ajustado el cinturón de seguridad o no llevar puesto el casco si se conduce una motocicleta o bicicleta.

Las causas de los accidentes suelen ocurrir principalmente por los siguientes factores:

- **Factor humano:** Los factores humanos son la causa del mayor porcentaje de hechos de tránsito. Pueden convertirse en agravantes a la culpabilidad del conductor causante, según la legislación de tránsito de cada país.
 - Conducir bajo los efectos del alcohol (mayor causalidad de hechos viales), medicinas y estupefacientes.

- Realizar maniobras imprudentes y de omisión por parte del conductor.
- Efectuar adelantamientos en lugares prohibidos (Choque frontal muy grave).
- Desobedecer las señales de tránsito, por ejemplo pasar un semáforo con luz roja o no detenerse frente a una señal de alto.
- Circular por el carril contrario (en una curva o en un cambio de rasante).
- Conducir a exceso de velocidad (produciendo vuelcos, salida del automóvil de la carretera, derrapes).
- Usar inadecuadamente las luces del vehículo, especialmente en la noche.
- Condiciones no aptas de salud física y mental/emocional del conductor o del peatón (ceguera, daltonismo, sordera, etc.).
- Peatones que cruzan por lugares de riesgo con la intención de lastimarse a sí mismos, lanzan objetos resbaladizos al carril de circulación (aceites, piedras).
- Inexperiencia del conductor al volante.
- Fatiga del conductor como producto de la apnea o falta de sueño.
- Conducir distraído por usar el móvil al conducir, etc...

- **Factor mecánico:**

- Vehículo en condiciones no adecuadas para su operación (sistemas averiados como frenos, dirección, neumáticos o suspensión).
- Mantenimiento inadecuado del vehículo.
- Fallas súbitas (estallido de neumáticos, desprendimiento de piezas, rotura de correas del motor, etc.)

- **Factor climatológico y otros:**

- Niebla, humedad, derrumbes, zonas inestables, hundimientos.
- Semáforo que funciona incorrectamente.
- Condiciones de la vía (grietas, huecos, obstáculos sin señalización)

2.1.4 Identificación de actores significativos en la condición de la amenaza:

- Alcaldía Municipal
- Secretaria de Planeación, infraestructura y TIC
- Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
- Comunidad

2.2 ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VILNERABILIDAD	
2.2.1 Identificación general	
Incidencia en la localización: La vía panamericana, posee un gran flujo de vehículos por ser la vía que conecta centro del país, esta es la ruta de muchas empresas para el transporte de sus mercancías algunas de ellas de materiales peligrosos, esta vía Mariquita-fresno presenta condiciones como curvas muy pronunciadas que hacen que los conductores pierdan el control del vehículo.	
2.2.2 Población y vivienda: La población ubicada sobre la vía panamericana es la más expuesta por este fenómeno y sus posibles consecuencias, pero todo el municipio se puede ver afectado.	
2.2.3 Infraestructura bienes económicos de producción públicos y privados: En los accidentes se ven involucrados vehículos de empresas nacional los cuales presentan pérdida de mercancía, algunos bienes privados se ven afectados en estos accidentes siendo los vehículos o viviendas cercanas a la zona.	
2.2.4 Infraestructura de servicios sociales e institucionales: en la ocurrencia de accidentes de transito puede presentarse pérdida de alguna infraestructura social o institucional en caso de que el vehículo invada la estructura y genere daños.	
2.2.5 Bienes ambientales: El derrame de combustible en los accidentes de tránsito genera daños a la vegetación nativa de la zona, de igual manera a las fuentes hídricas del sector. Algunos contenedores transportan materiales peligrosos los cuales podrían ocasionar un gran daño ambiental y ecológico.	
2.3 DAÑOS O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE	
2.3.1 Identificación de daños y/o pérdidas	En las personas: Pérdida de vidas humanas y lesiones graves
	En bienes particulares: Pérdida parcial o total de vehículos involucrados y viviendas.
	En bienes materiales colectivos: Daños en vehículos públicos y edificaciones en zona de riesgo.
	En bienes de producción: Se presentan pérdidas de mercancía en los accidentes de tránsito, dado que no toda se encuentra asegurada y pérdida total de vehículos de empresas públicas y privadas.
	En bienes ambientales: Se puede presentar afectación a la flora y fauna
2.3.2 Identificación de la crisis social asociada con daños o pérdidas estimados: Se pueden ver afectadas viviendas y empresas ubicadas en las zonas de alto riesgo y presentar pérdidas económicas. Las pérdidas de vidas humanas han sido un factor significativo de crisis social .	
2.3.3 Identificación de la crisis institucional asociada con la crisis social: El hospital san José de mariquita y los organismos de emergencia, pueden sobrepasar su capacidad de respuesta si se llega a presentar un evento de mayor magnitud.	

2.4 DESCRIPCION DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Implementación de medidas técnicas en señalización en zonas de alta accidentalidad, operativos de control por parte de Policía de Tránsito, pedagogía en vía dirigida a todos los actores viales en temas de prevención y cultura ciudadana en relación con el respeto a las señales de tránsito y los hábitos de auto cuidado en la vía.

Formulario 3. ANALISIS A FUTURO E IDENTIFICACION DE MEDIDAS DE INTERVENCION DEL ESCENARIO DE RIESGO POR ACCIDENTES DE TRANSITO**3.1 ANALISIS A FUTURO****3.2 MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO****3.2.1 Estudios de análisis del riesgo:**

- a) Evaluación del riesgo por "Accidentalidad"
- b) Estudios y monitoreo de la accidentalidad en la localidad.

3.2.2 Sistemas de Monitoreo:

- a) Operativos de control de velocidad con Policía de Tránsito y diferentes sectores de la localidad y actividades de pedagogía, enfocado a todos los actores viales

3.2.1 Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Reuniones de participación Comunitaria como; encuentros, capacitaciones, jornadas informativas y socializaciones con la comunidad, cuando se implementan acciones de movilidad (cambios sentido vial y reductores de velocidad). En los establecimientos educativos se realizan talleres de formación y sensibilización en cultura ciudadana y seguridad vial, sensibilización toda vez se efectúen cambios en las vías o nuevas implementaciones, a las comunidades que se ubiquen en el área de afluencia, y jornadas en vía sobre la importancia del respeto a la señalización y las medidas de auto protección.

3.3 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCIÓN CORRECTIVA

	Medidas Estructurales	Medidas no Estructurales
3.3.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) Instalación semáforos.	a) Regulación de los movimientos de paso peatonal, garantizando

	b) Mantenimiento del diseño de señalización c) Intervención por parte de las entidades competentes para la adecuación en el estado de las vías	seguridad a todos los actores. b) Implementación de dispositivos de control de tráfico. c) Regulación del conflicto Vehículo – Peatón y Vehículo – Vehículo
3.3.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) Señales de tránsito. b) Reductores de velocidad.	a) Socialización a la comunidad
3.4 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCION PROSPECTIVA		
	Medidas estructurales	Medidas no Estructurales
3.4.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) Instalación semáforos. b) Mantenimiento del diseño de señalización - Intervención por parte de las entidades competentes para la adecuación en el estado de las vías	a) Operativos de control. Vigilancia en transporte de material peligroso. b) Jornadas informativas y acciones pedagógicas es espacios públicos y privados (Respeto por las señales de tránsito, mal parqueo en vía, uso delas bahías, comportamientos adecuados para una Movilidad segura.
3.4.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) Instalación semáforos. b) Mantenimiento del diseño de señalización - Intervención por parte de las entidades competentes para la adecuación en el estado de las vías.	a) Operativos de control. Vigilancia en transporte de material peligroso. b) Jornadas informativas y acciones pedagógicas es espacios públicos y privados (Respeto por las señales de tránsito, mal parqueo en vía, uso delas bahías, comportamientos adecuados para una Movilidad segura.

3.5 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- PROTECCION FINANCIERA

- Seguros de vida, seguros de accidente con los que cuenten los actores viales. -- Pólizas de seguro todo riesgo de los vehículos.

3.6 MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE**3.6.1 Medidas de preparación para la respuesta:**

Preparación para la coordinación:
Marco de Actuación ante eventos de emergencia
Estrategia Institucional de Respuesta

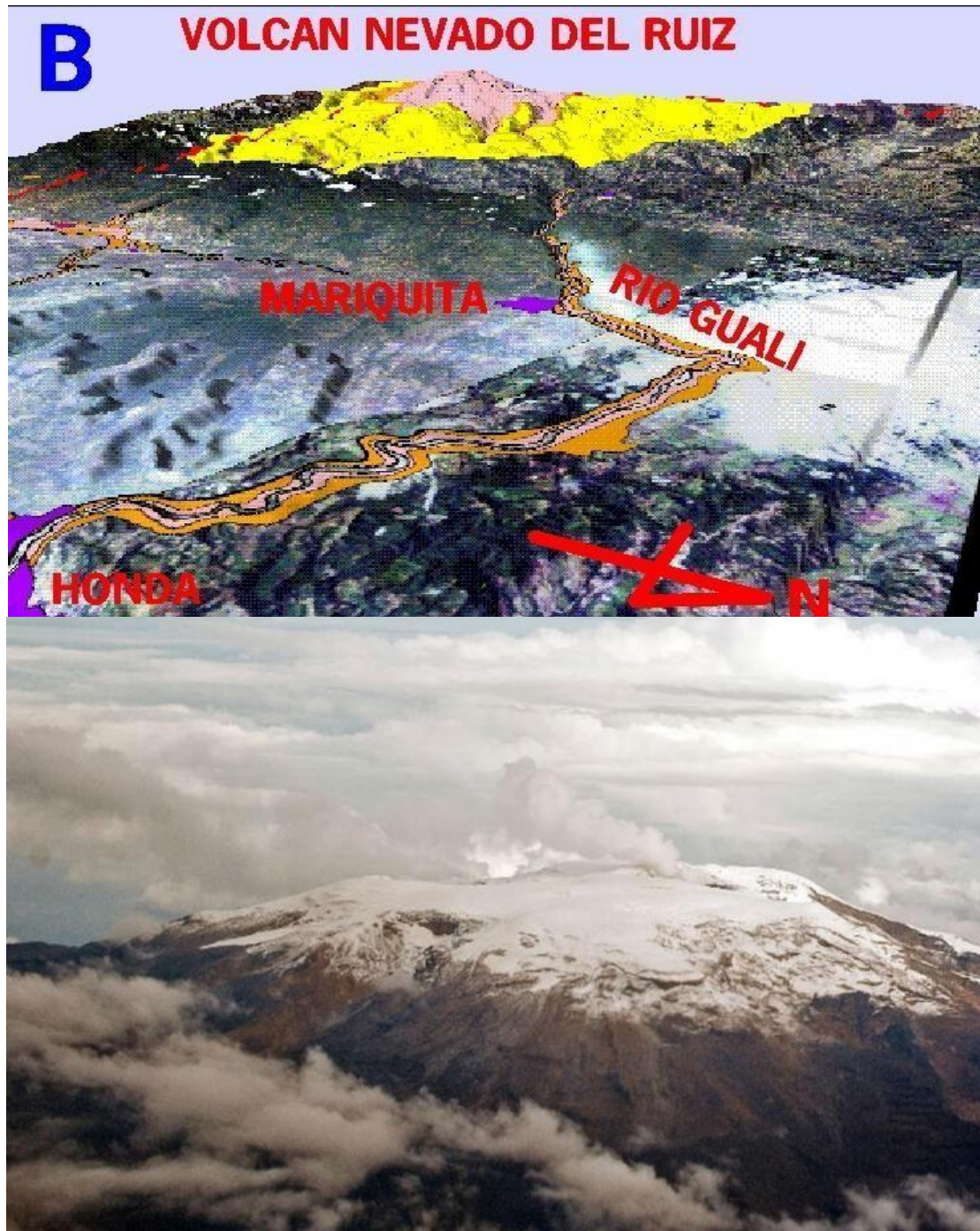
b) Capacitación: Las entidades de respuesta reciben permanentemente capacitación y actualización de formación para atender eventos de emergencia en temas como evaluación inicial, estabilización cardiorespiratoria, lesiones y fracturas.

c) Equipamiento: Bomberos: Vehículos, equipo de rescate, Policía: Vehículos Hospital ambulancias medicalizadas, Unidades de Servicio de Salud.

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACION Y NORMAS UTILIZADAS.

- Plan de desarrollo Municipal mariquita Tolima 2023
<https://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdo%20No%20009%20de%2004%20de%20junio%20de%202020.pdf>
- CMGDR - Mesas de trabajo.
- LEYES: 9/1993, 1523/2012, 1575 de 2012
- Constanza et. jal., 1998. Ecological Economics y Evaluación Ecosistémica del Milenio (EM), 2003. En <http://www.unilibre.edu.co/CriterioLibre>
- <https://www.cortolima.gov.co/sala-de-prensa/noticias/2163-riqueza-ambiental-del-bosque-de-mariquita>
- Guías de la Unidad Nacional para gestión de Riesgo de desastre.
- https://datosabiertos.cortolima.gov.co/datasets/8747df9edbc9480d8f9da69eb03d23cc_0/explore?location=5.200949%2C-74.885667%2C13.68

Caracterización General del Escenario de Riesgo por **AMENAZA VOLCANICA**



Formulario 1. DESCRIPCION DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES POR AMENAZA VOLCANICA

SITUACION N1.	La tragedia de Armero fue un desastre natural producto de la erupción del Volcán Nevado del Ruiz el miércoles 13 de noviembre de 1985, afectando así a los departamentos de Caldas y Tolima. Tras 69 años de inactividad, la erupción tomó por sorpresa a los poblados cercanos, apesar de que el Gobierno había recibido advertencias por parte de múltiples organismos vulcanológicos desde la aparición de los primeros indicios de actividad volcánica en septiembre de 1985. Los flujos piroclásticos emitidos por el cráter del volcán fundieron cerca del 10% del glaciar, generando cuatro lahares que descendieron por las laderas del Nevado a 60 km/h. Los lahares aumentaron su velocidad en los barrancos y se encaminaron hacia los cauces de los seis ríos que nacían en el volcán. De esta manera, el lahar que estuvo encaminado por el río Lagunilla llegó hasta la ciudad de Armero y desencadenó la tragedia tan conocida en el medio geológico y vulcanológico global.
1.1 Fecha: 13 de noviembre de 1985	1.2 Fenómeno asociado con la situación: Esta erupción produjo la fusión parcial de la masa glaciar del volcán, originando lahares de gran volumen a través de los cauces y valles de varios de los ríos principales que nacen en su edificio volcánico, como Gualí, Azufrado, Lagunilla, Nereidas y Molinos
1.3 Factores que favorecieron la ocurrencia del Fenómeno: • Deforestación de la zona de cobertura vegetal • Taponamiento de vías fluviales • Formación geológica de la zona • Falta de sistema de alertas tempranas • Falla en comunicación entre entes de Gestión del Riesgo • Planes y programas de gestión del riesgo no definidos.	
1.4 Actores involucrados en las causas del Fenómeno: • Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) • Servicio Geológico Colombiano (SGC)	

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGDR)	
1.5 Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Se reporto mas de 25 mil muertos y personas lesionadas.
	En bienes particulares: Perdida total de las viviendas del área de armero.
	En bienes materiales colectivos: Perdida total de bienes colectivos del municipio de armero.
	En bienes de producción: Perdida total de bienes colectivos del municipio de armero.
	En bienes ambientales: Perdida total de bienes colectivos del municipio de armero.
1.6 Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Falta de alertas tempranas, de rutas de evacuación demarcadas y planes y estrategias de atención de desastres, formación geológica de la zona.	
1.7 Crisis social ocurrida: Calamidad pública asociada a la falta de preparación para la respuesta	
1.8 Desempeño institucional en la respuesta: se sobre paso la capacidad de respuesta departamental y nacional.	
1.9 Impacto cultural derivado: Este evento género, mas consciencia en gestión del riesgo, desde allí se derivó la creación de leyes, proyectos y programas enfocados en trabajar la gestión del riesgo de desastres.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AMENAZA VOLCANICA

2.1 CONDICION DE AMENAZA

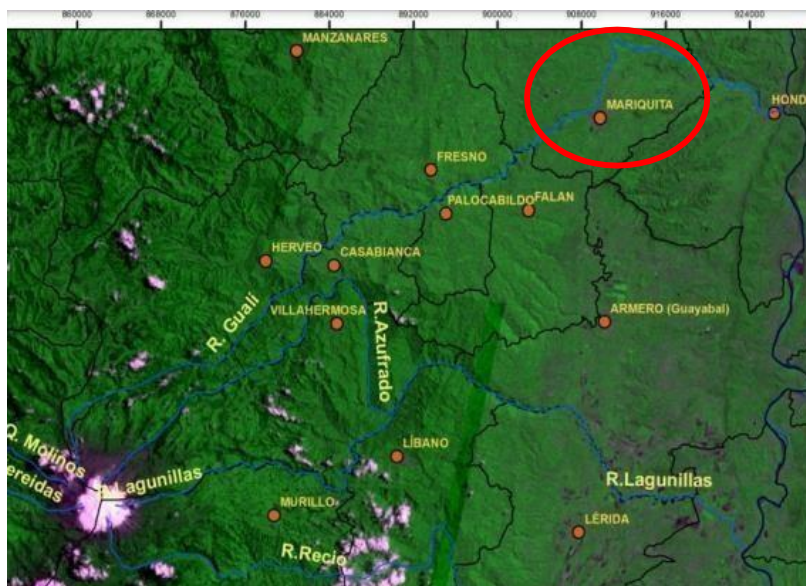
2.1.2 Descripción del fenómeno amenazante:

Los lahares son los flujos constituidos por una mezcla de fragmentos volcánicos y agua, que fluyen a lo largo de las laderas de los volcanes. La redistribución del sedimento volcánico puede continuar durante meses o años después de una erupción, y los lahares tienen la capacidad de destruir o inundar estructuras preexistentes especialmente a las zonas aledañas de las corrientes hídricas que nacen alrededor del volcán.

La actividad más reciente del VNR, desde el año 2010 hasta la fecha de presentación de esta nueva actualización del mapa de amenaza, se ha caracterizado por sismicidad asociada a fracturamiento de roca y movimiento de fluidos en el interior del edificio volcánico, emisión continua de gases a la atmósfera (principalmente SO₂), deformación y emisiones de ceniza.

Los lahares que se originan en la parte alta del edificio volcánico, se canalizan por los valles de los ríos y las quebradas que nacen allí. Hacia el norte y nororiente en la cuenca del río Gualí, los flujos avanzarían cerca de 97 km, hasta desembocar en el río

Magdalena, donde podrían recorrer algunos Km más aguas abajo. En esta trayectoria, se afectarían las zonas rurales de los municipios de Herveo, Casabianca, Fresno, Palocabildo, Falan, Mariquita y Honda, y las cabeceras municipales de Mariquita y Honda.



Fuente:

https://srvags.sgc.gov.co/Amenazas/MEMORIA_AMENAZA_VOLCAN_RUIZ_2014.pdf

2.1.2 Identificación de causas del fenómeno amenazante: Datos de tres erupciones del volcán en los años 1595, 1845 y 1985 de los cuales se formaron por deshielo de nieve del casquete glaciar, avalanchas de lodo que descendieron por el cauce de los ríos Lagunilla y Gualí. La amenaza alta por flujo de lodos se presenta en el municipio de Mariquita, sobre el río Gualí.

2.1.3 Identificación de factores que favorecen la condición de la amenaza: La reutilización de áreas cercanas para pastoreo de animales, como también la siembra de cultivos. Los cambios presentados en la actividad del volcán nevado del Ruiz. El Volcán Nevado del Ruiz está ubicado en la compleja intersección de cuatro grupos de fallas, donde las más significativas son Palestina y Termales - Villa María. Han ocurrido tres estadios denominados Ruiz Ancestral, Ruiz Viejo y Ruiz, que incluyen la construcción y destrucción alternada de tres edificios volcánicos, generando lavas, depósitos de flujos piroclásticos, de avalanchas de escombros y de caídas piroclásticas, además de lahares y domos.

2.1.4 Identificación de actores significativos en la condición de la amenaza:

- La comunidad
- El CMGDR
- Consejo Departamental de gestión del riesgo de desastres
- Servicio Geológico Colombiano

2.2 ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VILNERABILIDAD

2.2.1 Identificación general

a) Incidencia en la localización: La localización de las viviendas rurales y suburbanas cercanas a ríos. b) Incidencia de las condiciones socio-económicas de la población expuesta: La dinámica económica de la región obliga a la población a ubicarse en sectores aledaños a los ríos dejando de manera expuesta a la población que allí habita c) Incidencia en prácticas culturales: Existe gran resistencia a los cambios por parte de la población expuesta, lo cual no permite que las campañas de educación sobre la amenaza del Volcán Nevado del Ruíz generen comportamientos preventivos.	
2.2.2 Población y vivienda: Se encuentran expuestas viviendas cercanas a las laderas del río, como son los barrios la angostura, la ermita, antiguo matadero, puerto amor.	
2.2.3 Infraestructura bienes económicos de producción públicos y privados: Pérdida de cultivos y empresas del sector privado.	
2.2.4 Infraestructura de servicios sociales e institucionales: La casa de la cultura, biblioteca municipal y parque deportivo.	
2.2.5 Bienes ambientales: Pérdida de los ecosistemas protectoras del río Gualí como de las condiciones propias de Estabilidad del cauce del río, pérdida de bosques nativos en el área de influencia.	
2.3 DAÑOS O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE	
2.3.1 Identificación de daños y/o pérdidas	En las personas: Se pueden presentar pérdidas de vidas humanas o lesionados.
	En bienes particulares: Afectación en viviendas, predios y cultivos
	En bienes materiales colectivos: Afectación en biblioteca municipal casa de la cultura y parque deportivo.
	En bienes de producción: Afectación a empresas públicas y privadas y terreno para agricultura como pérdida de ganado
	En bienes ambientales: Pérdida de los ecosistemas protectoras del río Gualí como de las condiciones propias de Estabilidad del cauce del río, pérdida de bosques nativos en el área de influencia.
2.3.2 Identificación de la crisis social asociada con daños o pérdidas estimados: La comunidad puede percibir esta emergencia de tal manera que se pueda generar pánico colectivo, de igual manera la cantidad de pérdidas estimadas disminuye drásticamente la economía y el turismo del municipio.	
2.3.3 Identificación de la crisis institucional asociada con la crisis social: La ocurrencia de un fenómeno de mediana a gran magnitud puede sobrepasar la capacidad instalada de los organismos de respuesta en cuanto a la necesidad de equipos materiales y talento humano, como así mismo sobrepasar la capacidad del hospital y demás instalaciones privadas de salud del municipio y el desarrollo administrativo del mismo.	

2.4 DESCRIPCION DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se ha creado una red de comunicación entre organismos de emergencia los cuales tienen distribuido el territorio en caso tal de que se observe una anomalía reportarla inmediatamente, se trabajan simulacros y sensibilización con la comunidad. Antes de que sucediera este desastre el país no contaba con una entidad y mucho menos con un Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, mientras que después de ello se creó la Ley 46 de 1988 que reglamentó la creación del Sistema Nacional para la Prevención de Desastres, a través del decreto 919 de 1989.

Dicha Ley se transformó en la 1523 de 2012, que adoptó la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y estableció el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres que nos rige en la actualidad

Formulario 3. ANALISIS A FUTURO E IDENTIFICACION DE MEDIDAS DE INTERVENCION DEL ESCENARIO DE RIESGO POR AMENAZA VOLCANICA**3.1 ANALISIS A FUTURO**

En el momento el municipio no cuenta con una sirena o más señales sonoras de alerta temprana en los puntos estratégicos del casco urbano para que sirva de aviso a los organismos de socorro para el despliegue rápido de las unidades, o la comunidad para evacuación inminente, se requiere implementar un sistema de alertas tempranas y constante monitoreo al SGC y sus boletines, así mismo preparación constante en simulacros de evacuación y preparación ante la respuesta como la implementación de planes programas y proyectos específicos que contemplen la señalización y socialización de rutas de evacuación.

3.2 MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**3.2.1 Estudios de análisis del riesgo:**

- a) Estudio de amenaza vulnerabilidad y riesgo por amenaza volcánica
- b) Elaboración del plan específico de amenaza volcánica

3.2.2 Sistemas de Monitoreo:

- a) Monitoreo constante de los boletines e información del Servicio geológico colombiano en <https://www2.sgc.gov.co/Paginas/Boletines.aspx>

3.2.1 Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Implementar un sistema de alertas tempranas verificado y socializado.

3.3 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCIÓN CORRECTIVA

	Medidas Estructurales	Medidas no Estructurales
3.3.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) Reubicación de las familias que están asentadas en	a) Diseñar plan de evacuación b) Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Tempranas (SAT)

	zonas de alto riesgo por lahares	
3.3.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) Reubicación de las familias que están asentadas en zonas de alto riesgo	a) Vigilancia y control de nuevos proyectos de vivienda y urbanismo lejos de la zona de afectación por lahares. b) Realizar simulacros permanentes sobre la amenaza que genera el Volcán Nevado del Ruíz especialmente en zonas mas afectadas por lahares.
3.3.3 Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Diseño de programas de socialización y capacitación sobre atención y prevención de desastres b) Elaboración del instrumento EMRE (Estrategia municipal de respuesta a emergencias) c) Elaboración y/o actualización del plan de contingencia por volcán nevado del Ruiz.	
3.3.4 Otras Medidas: Fortalecimiento de los Organismos de Socorro para el conocimiento de riesgo ,reducción del riesgo y manejo de desastre.		
3.4 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- INTERVENCION PROSPECTIVA		
	Medidas estructurales	Medidas no Estructurales
3.4.1 Medidas de reducción de la amenaza	a) Reubicación de familias en zona de alto riesgo no mitigable a la población con mayor amenaza y vulnerabilidad por flujos de lahares del volcán	b) Exigir los planes de contingencia a todos los establecimientos, tanto públicos como privados según el decreto 2157 de 2017 c) Realizar simulacros por afectación del volcán
3.4.2 Medidas de reducción de la vulnerabilidad	a) Reubicación de familias en zona de amenaza por lahares	a) Fortalecimiento del recurso humano de la red hospitalaria b) Fortalecimiento de los organismos de socorro en la parte operativa

3.4.3 Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Fortalecer el consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, teniendo una estructura administrativa con los recursos humanos, técnicos, financieros y logísticos
3.5 MEDIDAS DE REDUCCION DEL RIESGO- PROTECCION FINANCIERA	
Definir los rubros establecidos según el artículo 54 de la ley 1523 para el Fondo de gestión del riesgo.	
3.6 MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
3.6.1 Medidas de preparación para la respuesta:	a) Preparación para la coordinación: Implementar el sistema de comando de incidentes en la activación de las emergencias y hasta el fin de esta para garantizar el éxito del presente Plan b) Sistemas de alerta: Establecer un sistema de alertas tempranas acorde con los estudios de amenaza del SGC y alertas en la parte alta del volcán. c) Capacitación: capacitar al CMGDR en sistema comando de incidentes y en ley 1523 d) Equipamiento: Fortalecer el equipamiento de los organismos de emergencia presentes en el Municipio. e) Albergues y centros de reserva: Destinar y equipar un albergue definitivo lejos de la zona de alto riesgo f) Entrenamiento: Comunidad • Taller de Evacuación con comunidad vulnerable • Taller Fortalecimiento Psicológico y Apoyo Psicosocial • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo de Desastres en áreas de mayor afectación. Organismos Operativos • Soporte Básico de Vida • Taller de Resistencia y Supervivencia • Agua y Saneamiento Básico • Sistema Comando Incidentes Administración Municipal • Ley 1523 de 2012 • Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo • Bases Administrativas para la Gestión del Riesgo • Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades • Sistema Comando Incidentes

3.6.2 Medidas de preparación para la recuperación:	• Creación de la subcuenta manejo de desastres • Programa de recuperación psicosocial
---	--

Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACION Y NORMAS UTILIZADAS.

- Sistema de información geográfica para la planeación territorial
<https://sigot.igac.gov.co/es/articulos/nacional-ambiental-y-biof%C3%ADsico>
- Servicio geológico colombiano
http://srvags.sgc.gov.co/arcgis/rest/services/Amenaza_Volcanica/Amenaza_Volcanica/MapServer/7
- Plan de desarrollo Municipal mariquita Tolima 2023
<https://www.sansebastiandemariquita-tolima.gov.co/Transparencia/Normatividad/Acuerdo%20No%20009%20de%2004%20de%20junio%20de%202020.pdf>
- CMGDR - Mesas de trabajo.
- https://srvags.sgc.gov.co/Amenazas/MEMORIA_AMENAZA_VOLCAN_RUIZ_2015.pdf

2. COMPONENTE PROGRAMATICO

2.1 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo General

Formular e identificar los programas del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres que permitan coordinar las tareas de conocimiento, reducción y manejo de Desastres para los posibles fenómenos amenazantes presentes en el municipio de San Sebastián de Mariquita.

2.1.2 Objetivos específicos

1. Identificar, caracterizar, monitorear y comunicar los escenarios de riesgo existentes en el municipio
2. Implementar acciones de intervención correctiva, prospectiva y de protección financiera en el municipio de San Sebastián de Mariquita
3. Planear y ejecutar el manejo de desastres en el municipio.
4. Gestionar recursos necesarios para la implementación de las acciones propuestas en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.3 Formulación de Acciones

ACTUALIZAR LA ESTRATEGIA MUNICIPAL DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS	
1. OBJETIVOS	
Atender con las entidades públicas, privadas y comunitarias, las diferentes situaciones de emergencias o desastres, aplicando de manera rápida, eficiente, eficaz y efectiva las acciones de respuesta que nos permita proteger la vida y la integridad de los habitantes del Municipio, los bienes económicos y sociales, al igual que el patrimonio ecológico dentro de la jurisdicción del Mismo.	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La Estrategia Municipal para la Respuesta a Emergencias (EMRE), es un instrumento que se desprende del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres a través del Programa de Preparación para la respuesta efectiva frente a emergencias en el Municipio, la cual agrupa los objetivos, actividades, instrumentos y productos aplicables para los preparativos y atención de emergencias en la ciudad. En este contexto la EMRE se circunscribe únicamente al ámbito de organizar a todos los integrantes del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD), para actuar rápida y coordinadamente frente a la materialización situaciones de emergencia en el municipio. Aspectos tales como capacitación de grupos operativos, formación ciudadana y recuperación, entre otros, son abordados en desarrollo de otros objetivos de la Estrategia en mención.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
Actualización y/o elaboración de la estrategia municipal de respuesta a emergencias, contemplando todas las amenazas priorizadas en este documento.	
3.1 Escenario de riesgo el cual interviene esta acción: TODOS LOS ESCENARIOS DE RIESGO	3.2 Proceso o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: MANEJO DEL DESASTRE
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

4.1 Población objetivo: TODOS LOS HABITANTES DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	4.2 Lugar de la Aplicación: TODO EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA	4.3 Plazo: 1 A 2 AÑOS
5. RESPONSABLES		
5.1 Entidad, institución u organización ejecutora: ALCALDIA MUNICIPAL, CONSEJO MUNICIPAL PARA LE GESTIÓN DEL RIESGO.		
5.2 Coordinación interinstitucional requerida: CORTOLIMA, SECRETARIA DE AMBIENTE Y GESTION DEL RIESGO DEPARTAMENTAL.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
DOCUMENTO SOCIALIZADO Y APROBADO.		
7. INDICADORES		
ADOPCIÓN DE LA ESTRATEGIA MUNICIPAL POR ACTO ADMISNITRATIVO Y SOPORTES DE LA SOCIALIZACIÓN CON TODOS LOS MIEMBROS DEL CMGDR Y LA COMUNIDAD.		
8. COSTO ESTIMADO		
\$30.000.000		

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS
1. OBJETIVOS
El SAT cuenta con un sensor para el monitoreo de los niveles de crecimiento o decrecimiento de agua en el río o quebrada en que sea instalado, el mecanismo también maneja flujo de lodos y tiene sirenas de alarma junto con bocinas que permiten transmitir voz para dar indicaciones en caso de emergencia.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
Un Sistema de Alerta Temprana, más conocido genéricamente como un SAT, representa el conjunto de capacidades técnicas, institucionales, privadas y comunitarias necesarias para identificar y comunicar una situación de alerta, la cual es suministrada previamente a los actores públicos y/o privados y a comunidades expuestas en el área de aferencia donde se espera que se desarrolle una condición de amenaza con suficiente tiempo e información que permita responder y actuar apropiadamente frente a la ocurrencia del evento

amenazante y mediante dichas acciones reducir el riesgo al cual están expuestos. Esto con el fin de reducir las pérdidas de vidas y los daños en las propiedades y al ambiente

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Implementar un sistema de alertas tempranas en el municipio soportándose en Guía para la Implementación de Sistemas de Alerta Temprana publicada por la UNGRD en el año 2016, y socializarlo con todo el CMGRD y la comunidad, en caso tal de tenerla, como lo referencia la página de la UNGDR hacer su respectiva adecuación y mantenimiento para su funcionamiento optimo y socializar con la comunidad.



Fuente: <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/SAT.aspx>

3.1 Escenario de riesgo el cual interviene esta acción:

INUNDACIONES Y
AMENAZA VOLCANICA

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

CONOCIMIENTO DEL
RIESGO, REDUCCION DEL
RIESGO.

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1 Población objetivo: TODO EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA.

4.2 Lugar de la Aplicación: ZONAS ALTAS DEL RIO GUALI.

4.3 Plazo:
2 a 4 AÑOS.

5. RESPONSABLES

5.1 Entidad, institución u organización ejecutora: ALCALDIA MUNICIPAL, CONSEJO MUNICIPAL PARA LE GESTIÓN DEL RIESGO.
5.2 Coordinación interinstitucional requerida: CORTOLIMA, SECRETARIA DE AMBIENTE Y GESTION DEL RIESGO DEPARTAMENTAL, UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO.
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
EL SAT FUNCIONANDO Y SOCIALIZACION CON TODA LA COMUNIDAD
7. INDICADORES
EVIDENCIAS DE FUNCIONAMIENTO DEL SAT MEDIANTE SIMULACROS
8. COSTO ESTIMADO
\$100.000.000

ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE CONTINGENCIAS POR AMENAZA VOLCANICA
1. OBJETIVOS
Lograr mediante este plan que la organización y acción coordinada de las instituciones permita una interacción y respuesta efectiva, oportuna y eficiente para atención integral y multisectorial a los efectos en personas, sistemas y servicios como una consecuencia de una emergencia volcánica.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
De acuerdo con los más recientes Boletines de Nivel de Actividad del Volcán Nevado del Ruíz emitidos por el Servicio Geológico Colombiano, el volcán continúa presentando inestabilidad en su comportamiento y no se descarta una aceleración del proceso volcánico y en consecuencia cambios en el nivel de actividad del volcán. es fundamental integrar los niveles de actividad volcánica en las acciones de preparación y respuesta, a través de la Estrategias municipales y departamentales de Respuesta a emergencias y protocolos complementarios, Mantener activas las Estrategias Departamentales y Municipales de Respuesta a Emergencias y sus protocolos de respuesta ante actividad volcánica, especialmente lo relacionado con planes de evacuación, lo que incluye identificación y señalización de rutas de evacuación y puntos de encuentro, organización comunitaria y mecanismos para difusión de la alerta a poblaciones rurales y urbanas, Según circular 043 de 2021 expedida por la unidad nacional para la gestión del riesgo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Actualización y/o elaboración del plan de contingencia por amenaza volcánica junto con la debida socialización y simulacros.		
3.1 Escenario de riesgo el cual interviene esta acción: AMENAZA VOLCANICA	3.2 Proceso o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: CONOCIMIENTO DEL RIESGO, REDUCCION DEL RIESGO Y MANEJO DEL DESASTRE.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1 Población objetivo: TODO EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA.	4.2 Lugar de la Aplicación: TODO EL MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA.	4.3 Plazo: 1 A 2 AÑOS
5. RESPONSABLES		
5.1 Entidad, institución u organización ejecutora: ALCALDIA MUNICIPAL, CONSEJO MUNICIPAL PARA LE GESTIÓN DEL RIESGO.		
5.2 Coordinación interinstitucional requerida: CORTOLIMA, SECRETARIA DE AMBIENTE Y GESTION DEL RIESGO DEPARTAMENTAL, UNIDAD NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
PLAN DE CONTINGENCIA APROBADO Y SOCIALIZADO CON LA COMUNIDAD		
7. INDICADORES		
POBLACION GENERAL/ POBLACION SOCIALIZADA		
8. COSTO ESTIMADO		
\$30.000.000		

2.4 Resumen de costos y cronograma

Programa 1. CONOCIMIENTO, REDUCCION DEL RIESGO Y MANEJO DEL DESASTRE.						
ACCIÓN	RESPONSABLE	COSTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
ACTUALIZAR LA ESTRATEGIA MUNICIPAL DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS	CMGDR/ ALCALDE	\$30.000.000	X			
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTAS TEMPRANAS	CMGDR/ ALCALDE	\$100.000.000	X	X		
ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE CONTINGENCIAS POR AMENAZA VOLCANICA	CMGDR/ ALCALDE	\$30.000.000	X			





**EL COORDINADOR MUNICIPAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL
MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN DE MARIQUITA TOLIMA**

CERTIFICA:

Que la corporación autónoma regional del Tolima "CORTOLIMA" y el benemérito cuerpo de bomberos voluntarios de Ibagué, en el marco del convenio de asociación 0746 de 2021, cuyo objeto es de Anuar esfuerzos técnicos y económicos para formular planes municipales de gestión del riesgo de desastres en los municipios del departamento del Tolima priorizados, entre ellos el municipio de Guamo, Realizo la actualización, formulación y socialización del plan municipal de gestión del riesgo.

Razón por la cual el coordinador del consejo municipal de gestión del riesgo de desastres permite expedir el aval para la edición y entrega final del documento.

Se expide a solicitud del interesado para sus fines pertinentes.

Dado en San Sebastián de Mariquita Tolima a los veintiún días del mes de Julio de 2022.

HOOVER FERNANDO MONTOYA VARON
Coordinador de CMGDR