

Oficina Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres

Plan Municipal de contingencia frente a la primera temporada Invernal 2017



MUNICIPIO DE CALARCÁ, QUINDIO

1. ANTECEDENTES

Los antecedentes de fuertes temporadas invernales en nuestro municipio han creado la necesidad de implementar planes de contingencia, que permitan la prevención, mitigación y atención de desastres, que causan las fuertes lluvias, los deslizamientos, inundaciones, el desbordamiento de ríos, quebradas, fenómenos de remoción en masa, tormentas eléctricas y vientos fuertes que han ocasionado caída de árboles .

La última temporada invernal con graves consecuencias para el Municipio de Calarcá, por su alta intensidad de precipitaciones, ocurrió a finales del año 2011 donde varios sectores Urbanos y rurales se vieron notablemente afectados, con inundaciones, deslizamientos de tierra, desbordamiento de ríos, quebradas, e incomunicación de las zonas rurales por colapso de la infraestructura vial, deterioro, pérdida de puentes por caudales excesivos de ríos y quebradas, afectación en Bocatomas tanto de la zona urbana como rural, pérdida de vidas humanas, los daños ocasionados en viviendas, desintegración de familias y estructuras industriales, y en lo que ha corrido del año 2017, nos encontramos en situación de emergencia por deslizamientos e inundación a causa de las constantes lluvias durante 24 horas los días 20 y 21 de enero, donde se vieron afectadas más de doce predios rurales del Municipio.

Artículo 42. Ley 1523 de 2012 Análisis específicos de riesgo y planes de contingencia *Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento.* Por ello, se hace evidente la necesidad de referir un Plan de Contingencia que facilite la prevención y la atención adecuada y oportuna de las emergencias que pueda causar la temporada invernal del presente año.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Adoptar conjuntamente las acciones preventivas que permitan disminuir riesgos por causa de la temporada invernal, así como de servir de instrumento rector para la coordinación, planeación, prevención y mitigación de riesgos, integrando esfuerzos públicos y privados.

2.2 Objetivos específicos

1. Establecer las acciones específicas, que permitan articular la respuesta y estar preparados para enfrentar las consecuencias de la temporada invernal, debido a la posibilidad de que se incremente las precipitaciones, con sus consecuentes deslizamientos, inundaciones y creciente de los ríos y quebradas.
2. Establecer las acciones necesarias para optimizar los recursos humanos, de infraestructura, equipamiento y financieros de que disponen las entidades y organismos que hacen parte del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Calarcá.
3. Articular el sistema de comunicaciones inmediato en las diferentes fases de una emergencia.

4. ROLES Y RESPONSABILIDADES

ENTIDAD	RESPONSABILIDAD	DELEGADO DE ENLACE
ALCALDÍA DE CALARCÁ	Responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el distrito o municipio, incluyendo el conocimiento y la reducción del riesgo y el manejo de desastres en el área de esta jurisdicción. Art.14 ley 1523 de 2012	ALCALDE DEL MUNICIPIO – YENNY ALEXANDRA TRUJILLO ÁLZATE COORDINADOR MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES – LILIANA MARÍA GIRALDO CARVAJAL
SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEACIÓN	Articular las estrategias y planes municipales de gestión del riesgo con los planes de los otros sectores.	ALEXANDER MUÑOZ AGUDELO
SECRETARIA DE SERVICIOS SOCIALES Y SALUD	Vigilancia Epidemiológica	GLORIA VIVIANA VALENCIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA, AMBIENTE Y DESARROLLO PRODUCTIVO	Evaluación y monitoreos de eventos, Evaluación de Daños en estructura	JHONATHAN RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ
SECRETARIA DE GOBIERNO	Control del Orden Público, Aislamiento de Áreas, evacuación	DAYRO ALBERTO QUINTERO
EMCA	Saneamiento Ambiental, Manejo De Escombros	LUIS EDWIN PÉREZ
MULTIPROPOSITO	<ul style="list-style-type: none"> Revisión y mantenimiento preventivo de todos los sistemas de alcantarillado del Municipio con el fin de evitar inundaciones por taponamiento de tuberías, recámaras y canales de conducción de aguas lluvias. Vigilancia de bocatomas de acueductos, ante posibles interrupciones del servicio generadas por las lluvias. 	EDILSON DARIO VELEZ HIGUITA
EDEQ	<ul style="list-style-type: none"> Vigilancia de las redes de energía, ante posibles interrupciones del servicio generadas por las lluvias. Implementación de una brigada para la atención inmediata de estos casos 	CESAR AUGUSTO VELASCO OCAMPO



CRQ	Sanearamiento Ambiental	LEONARDO MONTOYA ALVARAN
CUERPO DE BOMBEROS	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad en base unidades permanentes y voluntarios rotando • Apoyo con equipos como Plantas eléctricas, una torre de iluminación, y las herramientas relacionadas en el inventario de recursos. • Recepción de reportes, novedades las 24 horas del día. 	JAVIER ARCONDE RODRIGUEZ
CRUZ ROJA	Evacuación, censo poblacional	WILHEN ALONSO GAVIRIA
DEFENSA CIVIL	Evacuación	JHON FREDY ORLAS
POLICIA NACIONAL	Seguridad y orden público con disponibilidad las 24 horas	CAPITAN LUIS ARNOLDO BOTIA
EJERCITO NACIONAL	Seguridad y orden público con disponibilidad las 24 horas	CORONEL MARIO CHEMAS BERNAL
HOSPITAL LA MISERICORDIA	<ul style="list-style-type: none"> • Activación del Plan Hospitalario de Emergencias • Disponibilidad permanente • Atención Pre hospitalaria MEC 	LEONARDO QUICENO PAEZ

Handwritten mark



4. ESCENARIOS DE RIESGO PARA EL MUNICIPIO

4.1. Población y elementos expuestos

De acuerdo a información de emergencias ocurridas en años anteriores los barrios con mayor vulnerabilidad en épocas invernales son:

Indígena	Invasión Colombia
Giraldo	Joaquín Lopera
Santander	Oscar Tobón
Robledo	Lincon
Gonzáles	Pradera Alta
Valencia	Naranjal
La Esperanza	La Primavera
San Martín	Berlín
Versalles	El Laguito
La María	

Otros barrios con menor incidencia y que requieran apoyo

CENTRO POBLADO CORREGIMIENTO DE BARCELONA

Las Colinas	San Felipe
Porvenir	Ancizar López
Fundadores	El Congal 2

CENTRO POBLADO CORREGIMIENTO LA VIRGINIA DESLIZAMIENTOS Y REMOCION EN MASA

Mariano Ospina Pérez
Cafeteros
Vereda Santo Domingo Alto
Vereda Santo Domingo Bajo
Las Palmas
La Rochela
La Paloma

CENTRO POBLADO DE QUEBRADANEGRA DESLIZAMIENTOS El Japón, el Pensil, las Auras.

Vías de acceso de la Rochela al Corregimiento y hacia sus veredas.

AMENAZAS PRIORIZADAS DE MÁS IMPACTO EN EL SECTOR URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE CALARCA:

1. Amenazas hidrometeoro lógicas: Inundaciones, avenidas torrenciales, vendavales.



2. **Amenazas geológicas:** Sísmicas, fenómenos de remoción en masa, volcánicas.

3. **Amenazas por incendios forestales**

MAPAS DE AMENAZA:

La evaluación y zonificación de las amenazas se hizo con base en la información geológica, hídrica, usos del suelo, procesos erosivos, etc. (INGEOMINAS, CRQ, Universidad del Quindío, COMGERD) y el análisis histórico de los procesos.

1. MAPAS AMENAZA MUNICIPIO DE CALARCÁ:

c. Fenómenos por remoción en masa: Centro Poblado de Quebradanegra: El Pensil, El Japón, Las Auras.

Corregimiento de La Virginia: Santo Domingo Alto y la Virginia

Perímetro Urbano: En los barrios, Giraldo, Indígena, la Esperanza, Guadales, , El Berlín, Invasión Colombia

d. Inundaciones:

En las Quebrada Naranjal, Pescador La María, La Congala, Río Verde, Río Santo Domingo y Río Quindío

2. Mapas de Amenaza perímetro urbano municipio:

- a. Incendios forestales.
- b. Amenazas Antrópicas
- c. Fenómenos por remoción en masa.

3. Mapas de Amenaza Centro Poblado del Corregimiento de Barcelona:

- a. Inundación histórica.
- b. Amenazas Antrópicas.
- c. Fenómenos por remoción en masa.

4. Mapas de Amenaza Centro Poblado del Corregimiento de La Virginia:

- a. Amenazas Antrópicas.
- b. Avenidas torrenciales y procesos erosivos

5. Mapas de Amenaza Centro Poblado de Quebradanegra

- a. Amenazas Antrópicas

6. Mapas de Amenaza Centro Poblado Industrial La María

- a. Inundación histórica

PRINCIPALES AMENAZAS DEL MUNICIPIO DE CALARCÁ EN ÉPOCA DE LLUVIAS



Carrera 24 N° 38 - 97 | Teléfono (81) 7421110 | Telefax (81) 7422918
www.calarca-quindio.gov.co | Calarcá, Quindío



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



- **Amenazas por Movimiento en masa (Deslizamientos)**

En el área rural del Municipio de Calarcá, las zonas de mayor inestabilidad se encuentran en la parte alta de la cuenca del río Santo Domingo sobre las veredas el Túnel y Planadas. El Corregimiento de La Virginia, desde el año 1999, viene siendo afectado por flujos de lodos encauzados por las quebradas El Espartillal, Palmitas y El Cofre, esta última sometida a estudios por la ocurrencia de avalanchas en el centro poblado de La Virginia, son eventos que se presentan gradualmente, e inician como movimientos de ladera que se transportan por el lecho y cauce de la quebrada El Cofre, hasta su desembocadura al Río Santo Domingo. Uno de sus factores generadores es la pendiente topográfica y como factor detonante son las lluvias (inviernos intensos).

El Barrio Joaquín Lopera, igualmente se ha visto afectado desde el año 2006, por movimientos en masa, que afectaron sus viviendas, la finca Villa Milena y la parte alta del talud.

- **Amenazas Por Inundación y/o Avenidas Torrenciales**

La ubicación del área urbana del municipio sobre el piedemonte formado entre la cordillera central y el borde sur-este del Abanico del Quindío, hacen que este municipio sea propenso a sufrir inundaciones periódicas, especialmente en las cuencas de las quebradas El Pescador y Naranjal y por crecientes torrenciales de los ríos Santo Domingo y Quindío, que ha afectado el centro poblado de la María.

El cauce de la quebrada la pradera se rectificó en el barrio del mismo nombre y sobre él se construyeron viviendas. El puente sobre la carrera 25 ha sido arrastrado por la corriente.

En cuanto a la quebrada el naranjal, de ella se toma el agua para el acueducto municipal y luego recoge más del 40% de las aguas residuales del municipio. Ha causado inundaciones principalmente en las viviendas construidas en terreno aledaño al cauce.



FENÓMENOS AMENAZANTES

Inundaciones lentas: Las inundaciones son fenómenos hidrológicos recurrentes potencialmente destructivos, que hacen parte de la dinámica de evolución de una corriente. Se producen por lluvias persistentes y generalizadas que generan un aumento progresivo del nivel de las aguas contenidas dentro de un cauce superando la altura de las orillas naturales o artificiales, ocasionando un desbordamiento y dispersión de las aguas sobre las llanuras de inundación y zonas etledañas a los cursos de agua normalmente no sumergidas.

Las inundaciones lentas, son las que ocurren en las zonas planas de los ríos y con valles aluviales extensos, los incrementos de nivel diario son de apenas del orden de centímetros, reporta afectaciones de grandes extensiones, pero usualmente pocas pérdidas de vidas humanas, el tiempo de afectación puede fácilmente llegar a ser del orden de meses. (Ideam 2016)

Inundaciones rápidas: se conocen también como crecientes súbitas, aunque las áreas de afectación son menores, el poder destructivo es potencialmente mayor y cobra el mayor número de vidas cuando se presentan, responden rápidamente a la ocurrencia de fuertes precipitaciones en las partes altas de las cuencas, los incrementos de nivel son del orden de metros en pocas horas, y el tiempo de permanencia de estas inundaciones en las zonas afectadas son igualmente de horas o pocos días, estas se presentan en todas las cuencas de alta pendiente de la región Andina principalmente. (Ideam 2016)

Avenidas Torrenciales: Movimiento en masa tipo flujo que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída (Varnes, 1978). Es uno de los movimientos en masa más peligrosos debido a sus características de ocurrencia súbita, altas velocidades y grandes distancias de viaje.

Movimiento en masa: Todo movimiento ladera abajo de una masa de roca, de detritos o de tierras por efectos de la gravedad (Cruden, 1991). Algunos movimientos en masa, son lentos, a veces imperceptibles y difusos; en tanto que otros pueden desarrollar velocidades altas. Los principales mecanismos de falla comprenden caídas, deslizamientos, reptación, flujos y propagación lateral.

Vendaval: Perturbación atmosférica que genera vientos fuertes y destructivos en una sola dirección, con velocidades entre 50 y 80 Km, en intervalos cortos de tiempo y de afectación local.

Tormentas eléctricas: Fenómeno meteorológico caracterizado por la presencia de rayos y sus efectos sonoros en la atmósfera terrestre denominados truenos.

AA



5. Acciones previstas por el Municipio

FASE	PROCESO DE GESTIÓN DEL RIESGO	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PRESUPUESTO PROYECTADO (COP)	FUENTE FINANCIACIÓN	
1. PREPARACIÓN Y ALISTAMIENTO	Conocimiento del riesgo	Actualizar censo y caracterizar familias en zonas de alto riesgo	Oficina de Gestión del riesgo	\$ 5.000.000	Ingresos corrientes	
		2. caracterización de zonas sub normales				
		Actualizar el plano de zonificación de amenazas y riesgos	Oficina de Gestión del riesgo	\$ 16.000.000	Ingresos corrientes	
	Reducción del riesgo	Realizar simulacros en atención y prevención de desastres	2. apoyar el fortalecimiento de los planes de emergencias en las instituciones educativas y la comunidad	Oficina de Gestión del Riesgo	\$ 80.769.441	Ingresos corrientes SGP
		monitoreo quebrada el cofre, corregimiento de la Virginia	Oficina de Gestión del Riesgo	\$ 57.361.604	Ingresos corrientes SGP	
		4. implementar programa para fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias y desastres				
5. implementar programa de evaluación estructural a las instituciones educativas						
Manejo de Desastres (Preparación para la respuesta y la recuperación)	2. actualizar la estrategia de respuesta a emergencias. Formular el plan de atención de desastres	Oficina de Gestión del riesgo	\$ 1.000.000	SGP		
Sub-total fase de prevención, preparación y alistamiento						
2. ATENCIÓN	Manejo de Desastres (Respuesta)	Apoyar y fortalecer los organismos de socorro del municipio.	Oficina de Gestión del riesgo	\$ 388.447.168	Sobretasa bomberil	



Sub-total fase de atención					
3. RECUPERACIÓN Y ESTABILIZACIÓN	Manejo de Desastres (Rehabilitación y recuperación)	Elementos para la respuesta a emergencias y desastres	Oficina de Gestión del riesgo	\$ 37.003.096	SGP
Sub-total fase de rehabilitación y recuperación					
4. EVALUACIÓN Y CIERRE	Evaluación Plan	<p>Conformación de redes de apoyo con empresas de servicios públicos de municipios vecinos</p> <p>Albergue temporal coliseo del sur km 3 vía al valle</p> <p>Proyección para compra de elementos para la atención de la emergencia que incluye (200) carpas, (400) colchones, (400) cobijas, (100) kit de cocina, (50) estufas, (50) cilindro de gas y (200) mercados para las familias afectadas.</p> <p>Actas con informe final, acta de cierre de la emergencia.</p>	Oficina de Gestión del riesgo	PROYECCION \$96.000.000	FMGRD
Sub-total fase de evaluación					
5. Gastos logísticos - operativos	Logística	<p>Identificación de recursos económicos disponibles por parte de la administración municipal</p> <p>Retro excavadora operario ayudante</p> <p>Guadañeros, ACPM</p> <p>Escombrera aguacatal, estación de transferencia barrio guaduales.</p> <p>Como segunda opción en caso de superar la capacidad de respuesta se cuenta con el terreno (Mondragón) barrio guaduales variante sur.</p>	Oficina de Gestión del riesgo	PROYECCION \$110.000.000	FMGRD
TOTAL PRESUPUESTO PLAN SECTORIAL DE CONTINGENCIA				\$811.581.309	



6. Enlace y coordinación con entidades y departamento

- Recibir las llamadas del Cuerpo de Bomberos Calarcá o Barcelona, con la información del evento registrado.
- Establecer la comunicación directa con los organismos que se encuentran en la zona de afectación.
- Después de recibir la información desde el lugar del impacto y dependiendo de la magnitud del evento y el área de afectación, se procede a la activación de la Estrategia Municipal de Respuesta.
- En caso de emergencias nivel 1 y 2 basta con la instalación en la zona de impacto de los PMU.
- En caso de emergencia nivel 3, 4 y 5, se instala la Sala de Crisis Municipal en el sitio previamente definido para la Estrategia Municipal de Respuesta y se continúan los PMU en las zonas de afectación.
- Se solicita información a los diferentes organismos, sobre las actuaciones adelantadas.
- Después de confirmado el evento, severidad y población afectada; se establece la comunicación con el Alcalde o en su defecto con el superior inmediato a quien se le informa detalladamente de la situación.
- Si el evento registrado es de suma gravedad, se debe solicitar la presencia en la Sala de Crisis del Alcalde o del superior inmediato.
- Se informa de la situación al coordinador del CMGRD y dependiendo del caso se solicita su presencia o la de su delegado.
- En la sesión de la Sala de Crisis Municipal y con las áreas que actúan en la operación, se verifican las prioridades de intervención en la zona.
- Intercambiar comunicaciones permanentes con el coordinador del CMGRD y definir conjuntamente los procedimientos a seguir, dependiendo del evento registrado, también hacen parte de las acciones a seguir.
- Se establece la comunicación con las entidades de apoyo y se solicita su intervención en caso de ser requerida.
- Si el Alcalde no se encuentra presente en la Sala de Crisis Municipal, se establecerá comunicación permanente con él, para mantenerlo informado sobre el avance de las operaciones y los requerimientos necesarios.
- Se solicitará la intervención del Alcalde para adelantar las gestiones necesarias ante los organismos externos, si después del EDAN, la Sala de Crisis lo considera pertinente

7. Información y comunicación pública

La coordinación de Respuesta en cabeza de la coordinación del CMGRD, asumirá con el apoyo del jefe de comunicaciones de la Alcaldía, el manejo de los medios de comunicación quien realizara las siguientes acciones:

1. Recibirá la información transmitida por el centro de información de la Sala de Crisis Municipal, y elaborará los boletines de prensa con los consolidados de afectación y acciones prioritarias desarrolladas.

2. Establecerá comunicación con los diferentes medios y canalizará todas las informaciones que se produzcan en las áreas de operación, manteniendo un canal permanente de información en la zona de afectación, unidades de coordinación y medios de comunicación.

3. Definirá los mecanismos para la información pública y elaborará los comunicados informativos sobre el evento y recomendaciones a la comunidad.

4. Convocará a rueda de prensa cuando el Alcalde o el delegado así lo soliciten.

5. Dispondrá de toda la información relacionada con la atención del evento y apoyará el centro de información de la Sala de Crisis, en la elaboración de informes consolidados que faciliten su transmisión a los medios de comunicación.

6. Verificará permanentemente la confiabilidad de las informaciones transmitidas a través de los diferentes medios.

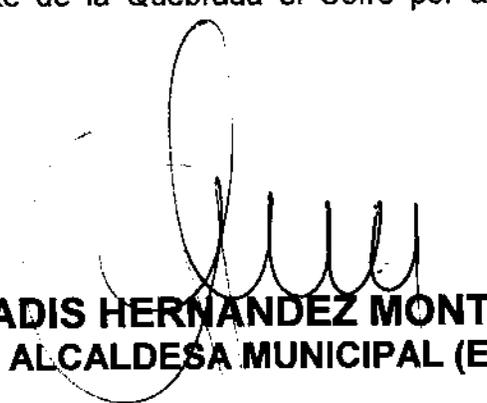
8. Seguimiento del Plan Municipal

Se desarrollaran actividades necesarias tendientes a la prevención, mitigación y atención de cualquier eventualidad que pueda llegar a presentarse, por el incremento de las lluvias en el Municipio de Calarcá:

- Brindar información oportuna y veraz a la comunidad permanentemente
- Informar a la base de los cuerpos de bomberos las vías que estén inhabilitadas a causa de las lluvias
- Activación de alertas.
- Realizar censos a la población antes de la ocurrencia del fenómeno durante y después.
- Atención oportuna, activación de vehículos necesarios para el traslado de personal y equipos.
- Evacuaciones de las personas que se encuentran en alto riesgo a albergues temporales.
- Revisión de los sistemas de alcantarillado para verificar que las tuberías y canales de conducción no estén taponadas por basuras y/o desperdicios por parte de la empresa Multipropósito.
- Observación de las vías, ante la probabilidad de deslizamientos de tierra, caída de árboles y flujos torrenciales por parte de Planeación e Infraestructura.
- Vigilancia de las bocatomas de los acueductos, ante posibles interrupciones del servicio generadas por las lluvias por parte de Multipropósito.
- Elaboración de planes de contingencia por posible presencia de enfermedades como dengue y malaria, así como de enfermedades agudas respiratorias por parte de la Subsecretaría de Servicios Sociales y Salud.
- Monitoreo ríos y quebradas.
- Difusión radial
- Boletines de prensa



- Realización de visitas técnicas en actividades de prevención y atención de emergencias como: (Se enfatiza en el mantenimiento periódico de las cubiertas o techos de las viviendas, manejo de aguas lluvias consistente en la canalización de estas,
- reforestación para evitar procesos erosivos entre otras
- Capacitación a las brigadas escolares de emergencia en temas de inundaciones, etc. Por parte de las entidades de socorro.
- Vigilancia para que las zonas que están en alto riesgo que han sido evacuadas no se vuelvan a ocupar teniendo en cuenta la Ley 810 de 2003 a través de la Secretaría de Gobierno, por parte de Espacio Público.
- Realización de obras de Mitigación en diferentes sectores del Municipio como construcción de Gaviones, etc.
- Monitoreo permanente de la Quebrada el Cofre por antecedentes de procesos de Remoción en Masa


GLADIS HERNANDEZ MONTOYA
ALCALDESA MUNICIPAL (E)

Elaboro: Herney Buitrago Quiñones/ Apoyo a la Gestión/
Revisó componente técnico: Liliana María Giraldo Carvajal/ Subsecretaria Prevención y Atención de Desastres
Aprobó componente técnico: Liliana María Giraldo Carvajal/ Subsecretaria Prevención y Atención de Desastres
Aprobó componente jurídico: Paul Ronald Villada Castaño

Fecha de Actualización: 30 Marzo del 2017