

## 1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “VENDAVALES”

### Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

Debido a su ubicación geográfica, en la cordillera central, el municipio de la Merced es propenso a ser afectado por la ocurrencia de vientos fuertes

#### SITUACIÓN No. 2

VENDAVALES

#### 1.1. Fecha:

**1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:** Vientos eventos fuertes que generan afectación principalmente a las viviendas ubicadas en las montañas lugares por donde confluyen los vientos del cañón del río Cauca

**1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:** Los vendavales se generan principalmente en las épocas del año en las que cambian las temporadas de lluvias a tiempo seco y viceversa; se ve favorecida por la ubicación geográfica del casco urbano y de comunidades como la del tambor

**1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:** es importante anotar que ante la ocurrencia de eventos como vendavales, aspectos como la tipología, material y estado de las edificaciones influye mucho en los daños generados.

#### 1.5. Daños y pérdidas presentadas:

*(describir de manera cuantitativa o cualitativa)*

**En las personas:** Se presentan pérdidas principalmente en las cubiertas de las viviendas, aunado a ellos si los vientos fuertes vienen acompañados de lluvias intensas, se presentan pérdidas en los bienes y enseres de los moradores afectados.

También se pueden presentar pérdidas en los cultivos como plátanos y café.

**En bienes materiales particulares:** pérdida de las cubiertas de las construcciones, y ocasionalmente en la estructura de las mismas.

**En bienes materiales colectivos:** se han presentado eventos que afectan las cubiertas de las viviendas

**En bienes de producción** se presentan pérdidas en cultivos principalmente plátanos y café; de igual forma las casa heldas se pueden ver afectadas por este tipo de fenómeno

**En bienes ambientales:** los vendavales no afectan ostensiblemente bienes ambientales

#### 1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:

Los daños se presentan principalmente debido a la deficiencia de los amarres de las cubiertas de las viviendas

#### 1.7. Crisis social ocurrida:

Inmediatamente pasa el evento se hace necesario la adquisición de asistencia humanitaria para socorrer a las familias afectadas.

#### 1.8 Desempeño institucional en la respuesta

La respuesta institucional se ha dado adecuadamente con recursos propios y adelantando gestiones ante entidad de orden regional y nacional.

#### 1.9. Impacto cultural derivado:

no se ha producido cambio cultural a causa del evento

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por:

**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “sismo”**

Los vientos fuertes o vendavales se han presentado a través del tiempo y se seguirán presentando, principalmente en las épocas del año donde se presentan cambios entre tiempo seco y tiempo de lluvias y viceversa, anotando que el clima en la región presenta un comportamiento bimodal a lo largo del año; la característica principal de este evento es que afecta grandes extensiones de territorio, por lo cual sus efectos se ven reflejados en un mayor número de familias.

**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA**

**2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:** los vientos fuertes afectan principalmente las cubiertas de las viviendas, con el condicionante de que se conforman proyectiles balísticos algunos rocas o bloques utilizados para sostener la cubierta de la vivienda o las mismas hojas de zinc pueden generar lesiones a las personas pues al salir despedidas por los aires se convierten en objetos peligrosos

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:** el principal condicionante para la ocurrencia del fenómeno es el la variabilidad climática representado en menor proporción por los dos cambios de periodo seco a lluvias durante el año, y en una escala mayor al cambio climático que afecta la región en general.

**2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:** La ocurrencia de vientos fuertes se ve favorecida por los procesos de deforestación y potrerización comunes en estas zonas, los cuales influyen las condiciones de cambio climático.

**2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:** los vientos fuertes son eventos naturales que son influenciados por factores “macro” de origen medioambiental; sin embargo factores como la deforestación aumentan la intensidad del fenómeno en la región

**2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD**

**2.2.1. Identificación general:** los elementos expuestos a vientos fuertes o vendavales, los constituyen las viviendas ubicadas en las zonas altas de la montaña, lugares por donde confluyen los vientos del cañón del río Cauca; en general por el tipo y características del fenómeno, este puede afectar indiscriminadamente todas las viviendas y construcciones de la región.

**a) Incidencia de la localización:** la localización es un factor importante, pues el municipio de la Merced se ubica en una zona montañosa, ubicada cerca al cañón del río Cauca, zona donde susceptible a la ocurrencia de vientos fuertes o vendavales.

**b) Incidencia de la resistencia:** en general los procesos constructivos facilitan la afectación por vientos fuertes, ya que la vetustez de algunas viviendas, el sistema constructivo o de soporte de la vivienda, el cual en muchas condiciones no es el apropiado y la utilización de las cubiertas como casa hechas tienen incidencia directa en la mayor afectación por este tipo de fenómenos en el municipio de la Merced.

**c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:** la población que cultiva café y que utiliza las cubiertas como secaderos es más susceptible a la ocurrencia de vientos fuertes, pues generalmente son las casa hechas las que más sufren ante este tipo de eventos; sin embargo y debido a la tipología de las construcciones, las comunidades rurales son las más propensas a ser afectadas por este tipo de eventos.

**d) Incidencia de las prácticas culturales:** culturalmente las edificaciones son en madera con cubiertas en hojas de barro o zinc, sin los amarres debidos y sostenidos por una estructura enmadera, la cual en muchas ocasiones presenta deficiencias o están en mal estado; así mismo la práctica de las casa hechas hace que las construcciones sean propensas a sufrir daños ante los vientos fuertes.

**2.2.2. Población y vivienda:** Debido a las características del municipio, se puede mencionar que la tanto la zona urbana como la zona rural es susceptible ante la ocurrencia de los vendavales, anotando que su presencia se debe a factores naturales, los cuales no pueden ser controlados por el hombre; en eventos pasados las veredas la Quebra, El Limón, Calentaderos, Peña Rica y Fontibón, se han visto con mayor recurrencia y afectación por este tipo de fenómenos.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por:

El el año 2016 las veredas más afectadas por este fenómeno son:

BARRIO O ZONA POBLADA	NIVEL DE AFECTACION (ALTO, MEDIO, BAJO)
Vereda Maciegal	Alto
Vereda El Limón	Alto
Vereda Fontibón	Alto
Vereda el Yarumo	Medio
Vereda travesías	Medio
Vereda Peña Rica	alto
La chuspa	Alto

**2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:** debido a la extensión de afectación del fenómeno, este puede afectar las viviendas y edificaciones del municipio indiscriminadamente.

**2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:** todas las instituciones del municipio pueden verse afectadas.

**2.2.5. Bienes ambientales:** pueden verse afectados cultivos y bosques presentes en la zona donde ocurra el fenómeno.

### 2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

#### 2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

**En las personas:** pueden presentarse traumas debido a objetos que sean despedidos en el aire, tales como bloques, tejas, hojas de zinc entre otros.

**En bienes materiales particulares:** las viviendas, y en general todas las edificaciones, sufren por la destrucción de la cubierta.

**En bienes materiales colectivos:** en la infraestructura colectiva aunque en muchas ocasiones se encuentran en mejores condiciones de cubiertas y de estructura que las soporta también podría verse afectado por el desprendimiento de cubierta

**En bienes de producción:** los cultivos son los que se ven más afectados por los vientos fuertes principalmente el café, plátano y algunos frutales

**En bienes ambientales:** los bosques

**2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:** La sociedad se vería afectada debido a la pérdida de las cubiertas y a la consecuente pérdida de enseres como colchones, ya

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por:

que generalmente los vientos fuertes preceden grandes aguaceros; para este caso se requiere de una atención inicial con elementos para proteger las cubiertas ya sea con plásticos y hojas de zinc y luego reemplazar los elementos deteriorados en las viviendas.

**2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:** *la institucionalidad no se vería afectada por la ocurrencia del fenómeno, siempre y cuando actué inmediatamente y en conjunto con la comunidad para atender las situaciones presentadas por el vendaval.*

#### **2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES**

Se deben realizar medidas tendientes a garantizar que las cubiertas queden lo suficientemente bien soportadas a la estructura de la vivienda, con el fin de evitar que sean averiadas por los vientos fuertes

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por:

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

*En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.*

**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Los vientos fuertes son eventos cada vez más recurrentes en nuestro municipio, debido a factores climáticos y ambientales. Razón por la cual se deben tomar las medidas necesarias para proteger nuestras viviendas ante la ocurrencia de estos eventos.

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

Se debe caracterizar las zonas más influenciadas por este tipo de eventos, así como propender las acciones necesarias para garantizar que la afectación no sea mayor.

**3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:**

- a) Evaluación del riesgo por "VENDAVAL"
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención con el fin de reforzar las cubiertas de las viviendas

**3.2.2. Sistemas de monitoreo:**

- a) ubicación de estaciones hidrometeoro lógicas que sirvan de alerta temprana ante este tipo de fenómenos

**3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:**

- a) Cuñas radiales
- b) folletos
- c) currículo escolar

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

Aplicación del código sismoresistente en las construcciones (exigencia en las licencias de construcción)  
Elaboración de Planes familiares, barriales y escolares de emergencia Zonificación del territorio de acuerdo a estudios de microzonificación sísmica

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a) b)	a) b)
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) adquisición de equipos para el fortalecimiento institucional b) reforzamiento estructural. c) aplicación de la normatividad de sismo resistencia	a) aseguramiento de las Construcciones b)
<b>3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.</b>	a) Educación comunitaria b) estrategias para la respuesta	
<b>3.3.4. Otras medidas:</b>		

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

Debido a las características de este fenómeno natural, es importante anotar que las medidas tomadas se deben encaminar a reducir la vulnerabilidad

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	a)	a) b)
<b>3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	a) reforzamiento y amarre de las cubiertas	a) Código de Construcciones b) capacitación a la comunidad en el tema de la debida construcción de viviendas
<b>3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.</b>	a)	

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por:

**3.4.4. Otras medidas:** campañas en medio de comunicación sobre la respuesta que debe tener la comunidad en caso de vendaval

### 3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

*Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.*

Aseguramiento de las cubiertas de las viviendas

### 3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

*Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.*

#### 3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

*(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).*

**a) Preparación para la coordinación:** capacitación del CMDGR de La Merced

**b) Sistemas de alerta:** instalación de un sistema de alerta

**d) Capacitación:** brindar capacitación comunitaria frente al tema de vendavales y construcción de viviendas

**e) Equipamiento: reforzamiento** de estructuras esenciales del Municipio

**f) Albergues y centros de reserva:** establecer lugares de alojamiento temporal para las personas afectadas por vendaval (aula máxima Institución Educativa Monseñor Antonio José Giraldo Gómez. Adquisición de plásticos y hojas de zinc para la atención inmediata de la emergencia

**g) Entrenamiento:** realizar simulacros con las entidades operativas, para establecer protocolos de respuesta ante este tipo de evento

#### 3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:

*(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).*

a) adquisición de materiales como plásticos, tejas, amarres y maderas para recuperar las zonas afectadas

b) En caso de verse afectados los cultivos, implementar las medidas relacionadas con refinanciación de créditos, o subsidios a las familias afectadas.

### Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS

ACUERDO NÚMERO 011 DEL 2000 "POR EL CUAL SE EXPIDE EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL MUNICIPIO DE LA MERCED CALDAS 2.000-2.009 Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

PLAN DE DESARROLLO 2016- 2019 LA MERCED MI COMPROMISO

DOCUMENTO DIAGNÓSTICO ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2015.

Fecha de elaboración:

Fecha de actualización:

Consolidado por: