



CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

MUNICIPIO SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

PLAN DE CONTINGENCIA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2017



CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL "AMOR POR SAN PEDRO"

Abril de 2017





CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

PLAN DE CONTINGENCIA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2017 SAN PEDRO DE LOS MILAGROS

1. Introducción

Fenómeno atmosférico La niña. Es un fenómeno de interacción océano-atmósfera que se caracteriza por la aparición de temperaturas oceánicas superficiales inusualmente bajas en el centro y este del Océano Pacífico ecuatorial.

Características

El fenómeno La Niña se desarrolla cuando la fase positiva de la Oscilación del Sur alcanza niveles significativos y se prolonga por varios meses, como por ejemplo en 1973, 1988, 1998, y se caracteriza entre otras condiciones anómalas, por las siguientes, que son esencialmente opuestas a las de los episodios El Niño:

Disminución de la presión a nivel del mar en la región de Oceanía y aumento de la misma en el Pacífico tropical y subtropical junto a las costas de América del Sur y América Central. Esto contribuye a aumentar la diferencia de presión que existe entre ambos extremos del Pacífico ecuatorial

El aumento de la diferencia de presión, entre la costa de América del Sur y Oceanía, hace que los vientos alisios se intensifiquen, lo cual a su vez aumenta la eficiencia del proceso de turgencia de aguas profundas relativamente más frías a lo largo del Pacífico ecuatorial.

Los vientos alisios anormalmente intensos ejercen un mayor efecto de arrastre sobre la superficie del océano aumentando la diferencia de nivel del mar entre ambos extremos del Pacífico ecuatorial. De este modo el nivel del mar disminuye en las costas de Colombia, Ecuador, Perú y norte de Chile y aumenta en Oceanía.

Como resultado de la intensificación de la turgencia de aguas relativamente frías a lo largo del Ecuador, la temperatura superficial del mar disminuye por debajo del valor medio climatológico. La presencia de aguas relativamente más frías en este sector constituye la evidencia más directa de la presencia del fenómeno La Niña. En general las máximas anomalías térmicas negativas son de una magnitud inferior a las que se registran durante los episodios El Niño.

Aguas calientes en el Pacífico ecuatorial.

Efectos

La niña, como como se ha nombrado, se caracteriza por el enfriamiento de las aguas del Pacífico, causando al mismo tiempo el debilitamiento de los anticiclones marítimos y continentales, que son zonas de poca nubosidad y presiones atmosféricas que amainan las tormentas. De igual forma interfieren en la fuerza de la temporada ciclónica, la alta o baja presión en las Azores, la dirección de los vientos, las señales de lluvias en zonas como el Golfo de Guinea y las anomalías de la temperatura en el Atlántico. Podemos decir, pues, que "La Niña" cambia el clima mundial ya que reduce las lluvias entre diciembre y febrero, dando lugar a inviernos muy secos en Cuba y zonas cercanas al impedir el desarrollo de las bandas de nublados con lluvias que anteceden la entrada de los frentes fríos. Provoca, a su vez, ciclones y





CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

huracanes que causan un efecto destructor sobre la población y la naturaleza. Lo único bueno que podemos encontrar en este devastador proceso es el aumento de la productividad marina de algas microscópicas llamadas fitoplancton, de oxígeno y macroalgas que sirven de alimentos a los peces.

Observando datos obtenidos en las estaciones hidrometereológicas ubicadas en el municipio, se puede concluir con relación a las diferencias espaciales de precipitación a nivel de su territorio, que estas se explican en su mayor parte, por la relación en proporción inversa con la altitud, es decir, a medida que se asciende en el municipio por la vertiente derecha del Río Chico (zona oriental y central del municipio) las precipitaciones promedio disminuyen desde 1.790 mm en la estación Río Chico (2.280 m.s.n.m), pasando por 1.715 mm en la estación San Pedro (2.392 m.s.n.m) y bajan hasta 1.635 mm en la estación Medina (2.620 m.s.n.m). En términos generales, la precipitación en el municipio disminuye de Noreste a Sureste, concentrándose los menores valores en la zona de la cuenca del Río Aurrá y en el Sur del municipio, alrededor de la estación Medina.

Las inundaciones pueden ser súbitas, torrenciales, lentas o se pueden producir por encharcamiento. De acuerdo con el taller realizado en la Alcaldía Municipal se identificaron los siguientes sectores en el área rural: Veredas La Empalizada y Espíritu Santo por la quebrada Aura, Vereda Santa Bárbara por la quebrada Colmenera, Veredas La Palma y Rio Chico por la quebrada Don Diego, en la Vereda Montefrío se puede presentar avenida torrencial por la Quebrada Alforjas, en sectores por donde pasa la quebrada La Sucia y la Vereda La Pulgarina por quebrada que lleva el mismo nombre.

Por su parte, en el área urbana por la quebrada El Hato se pueden afectar los barrios San Judas, Los García y Miraflores.

Los vendavales son un fenómeno meteorológico en los que vientos fuertes, y en algunos casos conjuntamente con lluvias, producen daños en edificaciones, caída de árboles y afectación en redes de transmisión de energía y de comunicaciones. En un viento extremo como éstos, se pueden generar proyectiles por escombros o materiales de edificaciones, los cuales amenazan la vida de personas y bienes materiales. De acuerdo con los talleres realizados con la Administración Municipal, los sitios de mayor peligrosidad son las partes más altas de la cabecera urbana y del área rural.

Por su parte, las tormentas eléctricas son también fenómenos meteorológicos que presentan rayos. El IDEAM define rayo como la poderosa descarga electrostática natural producida durante una tormenta eléctrica generando un pulso electromagnético. La descarga es acompañada por un relámpago. La electricidad (corriente eléctrica) que pasa a través de la atmósfera caliente y expande rápidamente el aire, produciendo el ruido característico del rayo. En el área rural del municipio se han presentado pérdida de vidas y bienes por este fenómeno.

Movimientos en masa: Esta amenaza hace referencia a un proceso de remoción de una masa de roca, suelo, detritos o tierra bajo la acción de la gravedad. Sus causas más comunes se relacionan con la pérdida del soporte lateral o de base del talud, el incremento de carga por el peso de la lluvia, rellenos, vegetación, el incremento de presiones laterales y el estrés transitorio asociado a terremotos, vibraciones de maquinaria y explosiones (Van Westen, 2003).

Los movimientos en masa se clasifican de acuerdo con el proceso y el material: caídas de rocas, detritos o suelo, volcamiento de roca, deslizamiento de roca o suelo, propagación lateral lenta o rápida, flujos de lodo





CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

o escombros, reptación de suelo, deformaciones gravitacionales profundas y deslizamiento complejos (Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las comunidades Andinas, 2007). Los movimientos en masa tienen relación con otros fenómenos amenazantes que pueden ser un factor detonante, tales como las fuertes lluvias y los sismos. De acuerdo con el taller realizado en la Alcaldía Municipal, se identificaron cuatro barrios donde se presenta esta amenaza y que según la percepción de los funcionarios puede ser desastrosa: Los Olivos, Encenillos, El Milagro y El Carmelo.

De acuerdo con el taller realizado en la Alcaldía Municipal se identificaron los sitios en los cuales se han o pueden presentarse movimientos en masa en el área rural: Vereda Alto Medina, Vereda La Lana, Vereda Santa Bárbara, Vereda La Empalizada, Vereda Espíritu Santo, Vereda Apretel, Vereda Cerezales, Vereda San Juan. Se llevó a cabo una visita a los sitios que desde la percepción de los funcionarios revisten de mayor peligrosidad en el área rural, los cuales son Vereda La Lana y Vereda Alto de Medina sector Monteredondo.

Por lo anterior es necesario tener un Plan de Contingencia para la temporada de lluvias formulado y socializado con la comunidad para responder rápidamente ante cualquier emergencia que se presente en el Municipio.

1. Escenarios de riesgo e indicadores (matriz 1)

Eanámanas amanazantas	Zona o Bogión	Elemente expuesto	Efectos y doños	Indic	cadores de Alerta	
renomenos amenazantes	Zona o Region	Liemento expuesto	Electos y dallos	Definición	Monitoreo	Alerta*
Inundaciones y avenidas torrenciales	Sectores en el área rural: Veredas La Empalizada y Espíritu Santo por la quebrada Aura, Vereda Santa Bárbara por la quebrada Colmenera, Veredas La Palma y Rio Chico por la quebrada Don Diego, en la Vereda Montefrio se puede presentar avenida torrencial por la Quebrada Alforjas, en sectores por donde pasa la quebrada La Sucia y la Vereda La Pulgarina por la quebrada que lleva el mismo nombre en el área urbana por la quebrada El Hato se		Pérdidas, suspensión del servicio de acueducto e incremento de los costos de operación Desescolarización, perdidas de bienes y enseres de las familias afectadas por las inundaciones Se colapsa el sistema de alcantarillado	Aumento del 20% en los costos de operación de los acueductos veredales Aumento del 40% en el caudad de quebradas y	Monitoreo Vigilancia a las redes de distribución e infraestructura de los acueductos Monitoreo de Caudal. Mantenimiento y limpieza de sumideros	Alerta* Observación Requiere Intervención.
	pueden afectar los barrios San Judas, Los García y Miraflores.					





CÓDIGO:

	Asimismo, el inadecuado manejo de aguas de escorrentía y alcantarillado pueden generar inundaciones en la cabecera urbana, afectando viviendas y vías				
Vendavales y Tormentas eléctricas	En cuanto a los vendavales, éstos se producen con mayor fuerza en las partes más altas del municipio. En la cabecera urbana, la altitud sobre el nivel del mar va aproximadamente desde 2400 msnm hasta 2500 msnm	Personas, animales, infraestructura (viviendas, coliseos), líneas de energía,	Muerte de personas y ganado por el impacto de rayos Perdida de techos y cubiertas de coliseos y viviendas	pérdidas de personas y cabezas de ganado por consecuencia de los	Observación
Deslizamientos	Se presentan con mayor frecuencia en las vías que conducen al Municipio de Medellín y los municipios de Entrerrios, y Belmira	Personas, animales y vehículos	Desprendimiento de banca Taponamiento de vías	los deslizamientos en las vías primarias del	Observación y Requiere intervención





CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

2. Estrategias de gestión del riesgo (matriz 2)

		Estrategias		Acciones			Recursos			
Efectos y daños	Conocimiento	Reducción	Manejo	3 meses	6 Meses	12 Meses	*F millones	*H	*F	Fuente
Pérdidas, suspensión del servicio de acueducto e incremento de los costos de operación Desescolarización, perdidas de bienes	Fortalecimiento de la comunicación del riesgo con Juntas de Acción Comunal, organizaciones sociales y comunitarias y medios de comunicaciones locales.	Diseño y especificaciones de medidas para obras de protección frente a inundaciones y avenidas torrenciales		х			\$15.000	X		Municipio y comunidad en general
y enseres de las familias afectadas por las inundaciones Se colapsa el	Evaluación del riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales	Incorporación del riesgo en el Ordenamiento territorial	Prestar ayuda humanitaria a las personas afectadas				\$ 10.000	Х		Municipio Sector Privado,.
sistema de alcantarillado	Sistema de alertas tempranas	Mantenimiento y limpieza de los sumideros del área urbana.		х				Х		Administración municipal y comunidad
	Evaluación de la cobertura de pararrayos en el área rural	Instalación de pararrayos en el área rural		Х	Х		\$20.000	Х		Municipio, Productores del sector y usuarios
Muerte de personas y ganado por el impacto de rayos Perdida de techos y	Diseño y especificaciones de medidas de construcción de edificaciones resistentes a fuertes vientos.	Incorporación del riesgo en el Ordenamiento territorial	Fondo Municipal de Gestión del Riesgo	X			\$2.000	X		Municipio Sector Privado, prestadores del servicio de acueducto
cubiertas de coliseos y vivienda	Sistemas de alerta: logística, de comunicaciones				Х		\$50.000	Х		Municipio



Amor por San Pedro
por San Pedro

CÓDIGO:

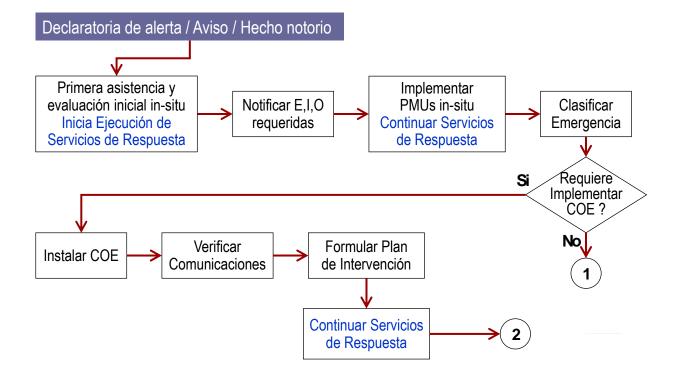
VERSIÓN: 0

Desprendimiento de banca Taponamiento de vías		Cobertura vegetal a las orillas de las vías como sistema de amarre		Х	Х	х	\$5.000		Municipio y dueños de predios aledaños a las vías primarias y secundarias
--	--	--	--	---	---	---	---------	--	--

^{*}Financieros - Humanos - Físicos

5. Describa el flujo de atención y coordinación ante los riesgos priorizados: Incendios de la cobertura vegetal, desabastecimiento de agua y sequia

A continuación se presenta el flujo grama para el procedimiento general en la respuesta

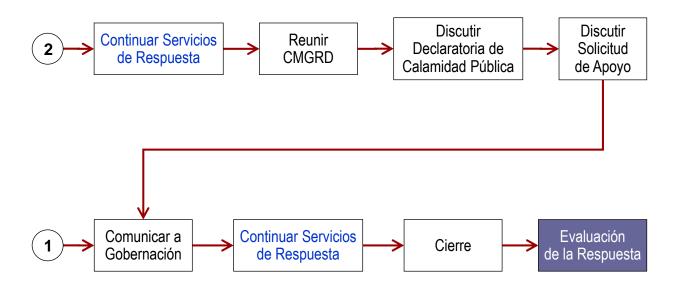






CÓDIGO:

VERSIÓN: 0



6. Enlace y coordinación con sector público, privado, comunitario, nivel municipal y cadena de llamadas

La respuesta a emergencias será realizada por los actores identificados de acuerdo con la siguiente matriz de participación en los servicios básicos de respuesta.

ENTIDADES - INSTITUCIONES - ORGANIZACIONES EJECUTORAS DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS		1	2	3	4	8	9	10	11	12
		Accesibilidad y transporte	Telecomunicaciones	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Salud y saneamiento básico	Servicios públicos	Seguridad y convivencia	Control de aspectos financieros y legales	Información pública	Manejo general de la respuesta
	Alcalde	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP	RP
Públicos	Secretario de Planeación y Desarrollo Territorial	R	R	R				R	R	RP





CÓDIGO:

INSTIT	IDADES - UCIONES –	1	2	3	4	8	9	10	11	12
ORGANIZACIONES EJECUTORAS DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS		Accesibilidad y transporte	Telecomunicaciones	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Salud y saneamiento básico	Servicios públicos	Seguridad y convivencia	Control de aspectos financieros y legales	Información pública	Manejo general de la respuesta
	Director Operativo Obras Públicas	R	R	R				R	R	RP
	Comandante de la estación de Policía -San Pedro	R	R	R			RP		R	R
	Comandante de la estación de carabineros	R	R	R			RP		R	R
	Sector de Educación			R					R	R
	Secretario de Desarrollo de la comunidad			R					R	R
	Secretario de Gobierno	R		R			R		R	R
	Personero Municipal								R	R
	Presidente del Consejo								R	R
	Director local de salud		R	R	RP				R	R
	Secretario de Hacienda							RP	R	R





CÓDIGO:

INSTIT	IDADES - UCIONES –	1	2	3	4	8	9	10	11	12
ORGANIZACIONES EJECUTORAS DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS		Accesibilidad y transporte	Telecomunicaciones	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Salud y saneamiento básico	Servicios públicos	Seguridad y convivencia	Control de aspectos financieros y legales	Información pública	Manejo general de la respuesta
	Director UMATA			R					R	R
	E:S.E Hospital Santa Isabel		R	R	RP				R	R
	Instituciones Educativas Municipales			R					R	R
	Comisaria de familia								R	R
	Inspección de Policía	R	R	R			RP		R	R
	Empresa Prestadora de los Servicios de Acueducto y Alcantarillado				RP	RP			R	R
Privados	Empresa prestadora del Servicio de Energía		RP			RP				
	Empresa Prestadora del servicio de aseo									
Comunidad	Juntas de Acción			R					R	R





CÓDIGO:

VERSIÓN: 0

INSTIT	IDADES - UCIONES –	1	2	3	4	8	9	10	11	12
ORGANIZACIONES EJECUTORAS DE LA RESPUESTA A EMERGENCIAS		Accesibilidad y transporte	Telecomunicaciones	Evaluación de daños y análisis de necesidades	Salud y saneamiento básico	Servicios públicos	Seguridad y convivencia	Control de aspectos financieros y legales	Información pública	Manejo general de la respuesta
organizada	Comunal									
	Asocomunal			R					R	R
	Juntas Administradoras de Acueductos Veredales									
Otros actores	Bomberos Voluntarios		R	R	R				R	R

La Profesional Universitaria de Gestión del Riesgo, quien es la Coordinadora del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres es la persona encargada de la implementación del plan, seguimiento y evaluación.

7. Oferta de Servicios y Mecanismos de acceso de los ciudadanos. Ayuda humanitaria en caso de emergencia o desastre

Elaboró: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

Fecha de Elaboración: Abril de 2017





CÓDIGO: