

# **ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS Municipio de Bahía Solano**

**“Comunidades e instituciones coordinadas y preparadas para responder a desastres en el municipio de Bahía Solano”**



**Alcaldía Municipal  
Consejo Municipal de Gestión del Riesgo**

**Fundación Plan PROYECTO DIPECHO VII**

**Julio de 2012**

COMISIÓN EUROPEA



Ayuda Humanitaria





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



## Contenido

	<b>Antecedentes de la formulación de la Estrategia de Respuesta a Emergencias en el municipio de Bahía Solano</b>
<b>1.</b>	<b>Contexto del municipio</b>
1.1.	Aspectos Generales del municipio
1.1.1.	Localización del municipio y vías de acceso
1.1.2.	Clima
1.1.3.	Geología
1.1.3.1.	Geología del corregimiento de El Valle
1.1.3.2.	Geología del corregimiento de Huina
1.1.3.3.	Geología del sector de la cabecera municipal Ciudad Mutis
1.1.3.4.	Geología del corregimiento de Mecana
1.1.3.5.	Geología del sector de Playa Potes
1.1.3.6.	Geología del sector de Cupica
1.1.4.	Geomorfología
1.1.4.1.	Espinazos y Crestones Monoclinales Disectados
1.1.4.2.	Montañas y Colinas Ramificadas
1.1.4.3.	Montañas Erosiónales Ramificadas
1.1.4.4.	Valle Coluvio – Aluvial
1.1.4.5.	Piedemonte Coluvio – Aluvial
1.1.4.6.	Playas, Barra de Playa y Cordones Litorales del Pacífico
1.1.5.	Hidrografía
1.1.5.1.	Río Valle
1.1.5.2.	Río Cupica
1.1.5.3.	Río Jella
1.1.5.4.	Río Nabugá
1.1.5.5.	Río Huaca
1.1.5.6.	Río Mecana
1.1.5.7.	Río Juná
1.1.6.	Aspectos Sociales
1.1.6.1.	Antecedentes históricos
1.1.6.2.	Población y componente étnico
1.1.6.3.	Salud
1.1.6.4.	Educación
1.1.6.5.	Vivienda
1.1.7.	Infraestructura de Servicios
1.1.7.1.	Servicio de Acueducto

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Solva y mar para disfrutar!

1.1.7.2.	Servicio de Alcantarillado
1.1.7.3.	Servicio de Aseo
1.1.7.4.	Servicio de Energía Eléctrica
1.1.7.5.	Matadero
1.1.7.6.	Telefonía, Radio y Televisión
1.1.8.	Aspectos Económicos
1.2	Antecedentes de Emergencia y Desastres
<b>2.</b>	<b>Estrategia municipal de respuesta a emergencias</b>
2.1.	Justificación de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.
2.2.	Objetivos de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias
2.2.1.	Objetivo General
2.2.2.	Objetivos Específicos
2.3.	Marco Normativo
2.3.1.	Principios internacionales
2.3.2.	Acuerdos internacionales
2.3.3.	Constitución Política de Colombia
2.3.4.	Leyes
2.3.5.	Decretos
2.3.6.	Documentos CONPES
2.3.7.	Resoluciones
2.3.8.	Bases técnicas colombianas
2.4.	Estimación del Riesgo
2.4.1.	Identificación y valoración de Amenazas
2.4.1.1.	Amenaza por tsunami
2.4.1.2.	Amenaza por sismos
2.4.1.3.	Amenaza por presencia de grupos armados al margen de la Ley
2.4.1.4.	Amenaza por actividad del narcotráfico en la región
2.4.1.5.	Amenaza por manejo inadecuado de residuos líquidos y sólidos
2.4.1.6.	Amenaza por enfermedades tropicales propias de la región y enfermedades de transmisión sexual
2.4.1.7.	Amenaza por inundación
2.4.1.8.	Amenaza por incendio
2.4.1.9.	Amenaza por explotación sexual y drogadicción en menores, jóvenes y adultos
2.4.1.10.	Amenaza por avalancha

**¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!**

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

2.4.1.11.	Amenaza por aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales
2.4.1.12.	Amenaza por erosión costera
2.4.1.13.	Amenaza por vientos fuertes vendavales
2.4.1.14.	Amenaza por deslizamiento
2.4.1.15.	Amenaza por accidentes de tránsito fluvial y marítimo
2.4.1.16.	Amenaza por accidentes de tránsito aéreo o terrestre por presencia de ganado en vías públicas
2.4.2.	Identificación y valoración de Vulnerabilidades
2.4.3.	Valoración y priorización del riesgo por amenazas en el municipio de Bahía Solano
<b>3.</b>	<b>Organización para la gestión del riesgo y la atención de emergencias y contingencias</b>
3.1.	Conformación y funciones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo
3.2.	Comités del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo
3.2.1.	Comité Municipal para el Conocimiento del Riesgo
3.2.2.	Comité Municipal para la Reducción del Riesgo
3.2.3.	Comité Municipal para el Manejo de Desastres
3.3.	Organigrama local para la gestión del riesgo
<b>4.</b>	<b>Planes de emergencias y contingencias</b>
4.1.	Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Tsunami
4.1.1.	Activación Institucional y Comunitaria por Tsunami
4.1.2.	Evaluación del evento por Tsunami
4.1.3.	Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Tsunami
4.1.4.	Evacuación por Tsunami
4.2.	Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Sismos
4.2.1.	Activación Institucional y Comunitaria por Sismos
4.2.2.	Evaluación del evento por Sismos
4.2.3.	Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Sismos
4.3.	Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Inundaciones
4.3.1.	Activación Institucional y Comunitaria por Inundaciones
4.3.2.	Evaluación del evento por Inundaciones
4.3.3.	Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Inundaciones



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



4.4.	Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Deslizamientos
4.4.1.	Activación Institucional y Comunitaria por Deslizamientos
4.4.2.	Evaluación del evento por Deslizamientos
4.4.3.	Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Deslizamientos
4.5.	Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Avalancha
4.5.1.	Activación Institucional y Comunitaria por Avalancha
4.5.2.	Evaluación del evento por Avalancha
4.5.3.	Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Avalancha
<b>5.</b>	<b>Articulación y sostenibilidad del plan</b>
5.1	Formación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo
5.2	Información y divulgación de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias y capacitación de las comunidades
5.3	Evaluación y seguimiento
5.4	Actualización

## Tablas

N°	Tema
1	Población del municipio de Bahía Solano
2	Población por rango de edad
3	Distribución de la población por sexo y lugar
4	Distribución de la población por grupos étnicos
5	Equipamiento de salud
6	Aspectos socioeconómicos del municipio de Bahía Solano
7	Emergencias y desastres en el municipio de Bahía Solano
8	Amenazas en el municipio de Bahía Solano
9	Valoración de las amenazas en el municipio de Bahía Solano
10	Movimientos telúricos en el municipio de Bahía Solano
11	Valoración vulnerabilidad frente Terremoto
12	Valoración vulnerabilidad frente a enfermedades tropicales y de transmisión sexual
13	Valoración vulnerabilidad frente a tsunami
14	Valoración vulnerabilidad frente a presencia de actores armados al margen de la ley

**¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!**

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

15	Valoración vulnerabilidad frente a actividad de narcotráfico en la región
16	Valoración vulnerabilidad frente al manejo inadecuado de residuos sólidos, aguas residuales y residuos hospitalarios
17	Valoración vulnerabilidad frente a Inundación
18	Valoración vulnerabilidad frente a Erosión Costera
19	Valoración vulnerabilidad frente a la explotación sexual y drogadicción en menores y adultos
20	Valoración vulnerabilidad frente a avalancha
21	Valoración vulnerabilidad frente al aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales
22	Valoración vulnerabilidad frente a vientos fuertes y vendavales
23	Valoración vulnerabilidad frente a incendio
24	Valoración vulnerabilidad frente a deslizamiento
25	Valoración vulnerabilidad frente a accidentes de tránsito fluvial y marítimo
26	Valoración vulnerabilidad frente a accidentes aéreos y terrestres por presencia de ganado en vías públicas
27	Valoración del riesgo por amenaza en el municipio de Bahía Solano
28	<b>Priorización del riesgo por amenazas en el municipio de Bahía Solano</b>

## Mapas

Nº	Tema
1	Localización geográfica del municipio de Bahía Solano
2	División Política del municipio de Bahía Solano
3	Área urbana y división por barrios
4	Geología del Corregimiento de El Valle
5	Geología del Corregimiento de El Huina
6	Geología de Ciudad Mutis
7	Geología del Corregimiento de Mecana
8	Geología de Playa de Potes
9	Geología del Corregimiento de Cupica
10	Amenazas naturales municipio de Bahía Solano (EOT)
11	Zonificación sísmica de Colombia
12	Zonificación Sísmica para el Departamento del Chocó



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### Fotografías

N°	Tema
1	Epicentros terremotos municipio de Bahía Solano
2	Epicentros terremotos Ciudad Mutis y Mecana

### Gráficas

N°	Tema
1	Tsunami
2	Organigrama local para la gestión del riesgo en el municipio de Bahía Solano

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



## **Antecedentes de la formulación de la Estrategia de Respuesta a Emergencias en el municipio de Bahía Solano.**

Poco antes de 2007, la entonces Dirección de Gestión del Riesgo, hoy Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, UNGRD, a través del Programa APL-Banco Mundial, que tenía como objetivo fortalecer la capacidad nacional para reducir la vulnerabilidad del Estado frente a fenómenos naturales adversos y como entidad subejecutora lideró el Subcomponente de Fortalecimiento de la Capacidad local para la Gestión del Riesgo, a través del Proyecto de Asistencia Técnica en Gestión Local del Riesgo a Nivel Municipal y Departamental, para ser ejecutado durante las vigencias 2008 y 2009, en el cual se incluyó al departamento del Chocó y entre sus municipios beneficiarios, el municipio de Bahía Solano.

Como resultado de este proceso, se prestó entre 2009 y 2010 asistencia técnica, al municipio de Bahía Solano, para la construcción del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo y del entonces Plan Local de Emergencias y Contingencias, hoy Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias. Documentos que quedaron casi concluidos durante la asesoría recibida.

El municipio de Bahía Solano, hasta 2009 no había iniciado los procesos de formulación de los planes Municipal de Gestión del Riesgo ni Local de Emergencias y Contingencias, ni realizaba procesos de gestión del riesgo municipal. De hecho, a pesar de que con la asesoría mencionada ambos planes alcanzaron un nivel de avance importante, no fueron concluidos por el entonces CLOPAD, hoy Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, CMGR, ni adoptados por la administración municipal.

La Administración Municipal de Bahía Solano, presidida por el Alcalde, Señor **FRANCISCO VIDAL ROJAS**, consciente de esta situación y de los riesgos a que están sometidas las personas, comunidades, organizaciones e instituciones del municipio, así como sus bienes y procesos sociales, culturales, económicos y ambientales, asume la responsabilidad de formular y actualizar los planes de Gestión del Riesgo y Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias, así como, de promover el proceso de Gestión del Riesgo en el municipio. Aspectos que incluyó en su programa de gobierno y en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La Fundación Plan viene apoyando a las instituciones públicas, a las organizaciones étnicas y comunitarias y a las comunidades de diferentes municipios del departamento del Chocó, promoviendo el respeto y la atención a los derechos de los niños y niñas y adolescentes, en especial en aquellos lugares en que se encuentran en alto grado de vulnerabilidad.

Dado los riesgos a que están expuestos los niños y niñas en el municipio de Bahía Solano, frente a amenazas de origen natural, socio natural y antrópicas, en especial frente a tsunamis y terremotos, la Fundación Plan en el marco del Proyecto DIPECHO VII ejecutado con apoyo de la Comisión Europea, está apoyando desde 2011 al municipio de Bahía Solano para que sus comunidades e instituciones, se coordinen y preparen para la respuesta a emergencias, de manera que puedan garantizar la seguridad de los niños, niñas y adolescentes del municipio.

Los resultados propuestos en el Proyecto DIPECHO VII, presentados a continuación, constituyen una importante oportunidad para el municipio de Bahía Solano, para avanzar en la gestión del riesgo municipal.

Resultado 1: Comunidades, escuelas y centros de desarrollo de primera infancia han incrementado la conciencia sobre Reducción de Riesgo de Desastres y desarrollado una cultura de la seguridad y de la resiliencia.

Resultado 2: Comunidades con mejor preparación y capacidad de enfrentarse con desastres.

Resultado 3: La preparación institucional y la capacidad de enfrentarse con desastres de los Consejos municipales y departamentales de Gestión del Riesgo (antes CMGR y CDGR respectivamente) están fortalecidas.

Resultado 4: Un Sistema de Alerta Temprana por Tsunami se ha implementado en los municipios de Bahía Solano y Nuquí en coordinación con el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (antes SNPAD).

El presente documento está siendo construido por el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Bahía Solano, desde principios del mes de julio de 2012 con la asesoría y asistencia técnica de la Fundación Plan en el marco de ejecución del Proyecto DIPECHO VII.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Selva y mar para disfrutar!

Teniendo en cuenta que mediante la Ley 1523 del 24 de abril de 2012, el Congreso de la República, adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y da como fecha límite de entrega de los Planes de Gestión del Riesgo Municipal y de Estrategia de Respuesta a Emergencias el 24 de julio de 2012, a esa fecha se entregaron los planes en su versión preliminar y se continuó con el proceso de asesoría y acompañamiento de la Fundación Plan, para completar la construcción de ambos planes.

El presente documento, recoge la versión final de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias a agosto de 2012 y constituye el punto de partida y la guía para que las comunidades e instituciones en el municipio de Bahía Solano, logren la coordinación y preparación necesaria, para responder a emergencias y desastres, garantizando la seguridad de los habitantes del municipio, en especial, de las niñas, niños y adolescentes; sectores poblacionales, que conjuntamente con los adultos mayores, las personas con capacidades diferentes, las mujeres en embarazo y/o madres cabeza de hogar, requieren especial atención y garantías del respeto a sus derechos.

## 1.1. Aspectos generales

### 1.1.1 Localización del municipio de Bahía Solano y vías de acceso

El Municipio se encuentra en el occidente del departamento del Chocó, sobre la costa Norte del Pacífico colombiano, tiene un área de 1.667 kilómetros cuadrados y limita por el Occidente con el **Océano Pacífico**, al Norte con **Jurado**, al sur con **Nuquí** y el **Alto Baudó**, al Oriente con **Bojayá**. Forma parte de la Cuenca del Pacífico y del Chocó Biogeográfico.

Ciudad Mutis, su Cabecera municipal esta a los 06° 13' 50" de latitud Norte y 77° 24' 10" de longitud Oeste, tiene una altura de 5 msnm, en línea recta, en línea recta se encuentra a 178 kilómetros al oeste de la capital del departamento, Quibdó, y a 910 kilómetros de Santa Fe de Bogotá.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## Mapa N° 1 Localización geográfica del municipio de Bahía Solano



Fuente EOT Bahía Solano

Está integrado por los **corregimientos** de El Valle, Cupica, Huina, Huaca, Mecana y Nabugá; Las **veredas** de Tebada, Abegá, Chirichirito, Juan Tejada, Paridera, Playa de Potes, Cocalito, Playa de los Cuestas, y Playita de Nabugá; **los resguardos indígenas**, “Villanueva-Juná” en el Río Juná y “Río Valle” con las comunidades indígenas de Boroboro, El Brazo y Pozamansa, en el Río del mismo nombre.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## Mapa N° 2 División Política del municipio de Bahía Solano



Fuente: EOT Bahía Solano

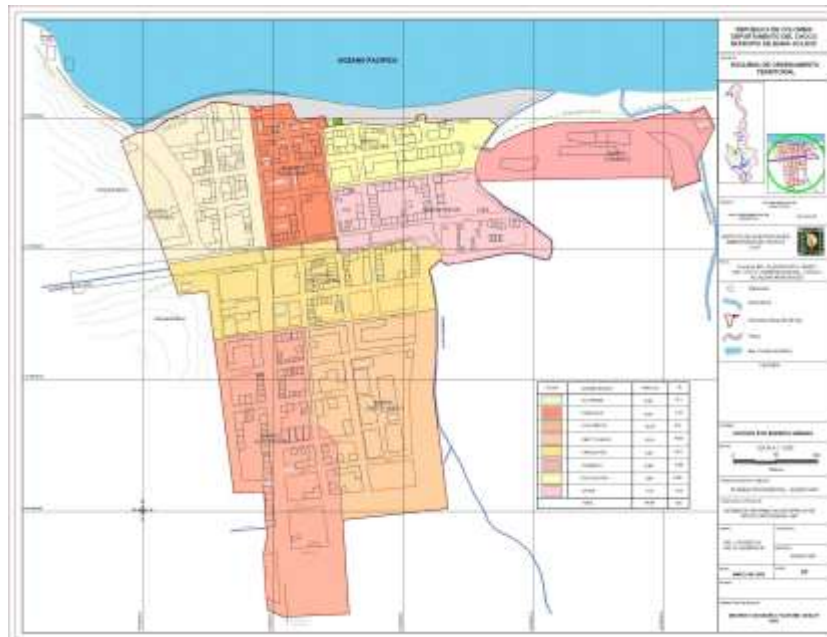
Con excepción del área que conforma la cabecera municipal (parte urbana de 85,97 hectáreas), los resguardos indígenas y el Parque Nacional Natural Utría, el resto del territorio del municipio fue titulado colectivamente a los Consejos Comunitarios Los Delfines y al de Cupica.

El perímetro urbano del municipio, está conformado por la cabecera municipal Ciudad Mutis, comprendido entre la orilla del mar y el Km. 6 de la vía Ciudad Mutis- El Valle. Lo conforman los barrios de Onetty Viejo, Fillo Castro, Panquiaco, El Carmen, Chocolatal, Barrio Nuevo, El Poblado, Las Mercedes y Las Brisas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

### Mapa N°3 Área urbana y división por barrios



Fuente EOT.

La Bahía de Solano a cuya orilla está la cabecera municipal Ciudad Mutis y los corregimientos de Mecana, Huaca y Huina, tiene una extensión territorial de 95 km<sup>2</sup> y presenta una profundidad media de 70 metros.

El municipio de Bahía Solano tiene dos vías de acceso, por vía aérea se llega al aeropuerto José Celestino Mutis o por vía marítima al muelle de carga y pasajeros en la Esso, ambos ubicados en la cabecera municipal Ciudad Mutis. Con marea alta, se puede entrar por el Río Jella.

El Valle tiene dos vías de acceso, desde Ciudad Mutis, por carretera de 18 kilómetros parcialmente pavimentada, o por mar, a través de la bocana del río Valle. Cupica tiene acceso por vía marítima o por vía aérea, a través del aeropuerto ubicado en "la Pista" en dicho corregimiento.

Los demás corregimientos tienen acceso marítimo o terrestre por caminos vecinales y peatonales, que comunican corregimientos y veredas entre sí.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Los resguardos indígenas del Río Valle tienen acceso fluvial a través del mismo río y el de Villa Nueva Juna, tiene acceso terrestre desde el Huina a través del valle del río Juná.

En general tanto las vías como los medios de acceso al municipio y a sus diferentes corregimientos, veredas y comunidades indígenas, están siempre supeditadas a las condiciones climatológicas, que en época de invierno, período en los que generalmente se materializan varias amenazas en el municipio, se complican debido a la pluviosidad, poca visibilidad y condiciones desfavorables de vientos y mareas. Aspecto importante en la preparación y ejecución de la respuesta y a tener en cuenta durante los procesos de rehabilitación y reconstrucción.

Por experiencias de años anteriores, se sabe que en meses como octubre y noviembre, el aeropuerto y/o las condiciones para la navegación marítima y fluvial se dificultan, siendo incluso necesario cerrar el aeropuerto por varios días seguidos. Estas circunstancias deben ser tenidas en cuenta, ya que ellas determinan entre otros factores, la oportunidad de la llegada de la ayuda externa al municipio o de la evacuación y remisión de heridos o enfermos en caso de requerirse.

### **1.1.2. Clima**

Las condiciones climáticas de la zona están determinadas fundamentalmente por la Zona de Convergencia Intertropical (ZCIT). Faja de bajas presiones en la que confluyen durante todo el año los vientos Alisios del nordeste y sureste, generando dos periodos de precipitación: de Abril a Junio y de Septiembre a Noviembre. (Climatología de Bahía Solano Dimar, 2000). La época menos lluviosa está comprendida entre los meses diciembre a marzo y julio a agosto. La precipitación media anual es de aproximadamente 5.000 mm.

Por limitar con el Océano Pacífico, el más grande del mundo, expone la zona a fuertes variaciones meteorológicas diarias por efecto de las corrientes de aire océano-continente y continente-océano produciendo precipitación general por procesos conectivos térmicos, razón por la cual la mayoría de las lluvias se presentan en las horas de la noche.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La temperatura media del aire tiene un promedio anual de 26.3° c. La humedad relativa media se mantiene en general por encima del 85%, tanto en el período de mayor lluviosidad como en el de menor precipitación. Los valores de brillo solar oscilan entre 52 y 100 horas mensuales, presentando al mes de noviembre como el más bajo y el mes de febrero como el más alto. En lo que se refiere a la nubosidad, el promedio del municipio presenta registros que oscilan entre 5 y 7 octas.

Estas condiciones climáticas, aunadas con los diferentes procesos de intervención humana en el entorno, tienen relación con algunas de las amenazas presentes en el municipio como son inundaciones, erosión fluvial, deslizamientos y avalanchas.

### 1.1.3. Geología

El municipio de Bahía Solano esta localizado en el flanco occidental de la Serranía del Baudó. La serranía del Baudó ocupa la parte occidental del Departamento del Chocó, con alturas medias que no sobrepasan los 700 msnm.

El eje de la serranía del Baudó forma el divorcio de las aguas entre las cuencas del río Atrato y el Océano Pacífico, esta serranía continua paralelamente a la costa pacífica hasta unirse a la serranía del Darién que es considerada un sistema independiente.

Las estructuras predominantes en esta unidad son las fallas inversas de bajo ángulo:

- **Falla de Utría:** Estudiada por Galvis (1980). Es una falla inversa de bajo ángulo con una zona de brecha que sobrepasa los cinco kilómetros de anchura en algunos sitios; forma las depresiones de Coquí – Evari – Jella en la península de Cabo Corrientes y la de Utría – Bahía Solano.
- **Falla de los Saltos:** Se denomina así a la falla que sirve de contacto en la parte sur entre los basaltos de la Serranía del Baudó (Kvb) y las rocas sedimentarias de la cuenca del río Atrato. Por sus características es similar a la Falla de Utría.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

La Fundación Plan, dentro del Programa DIPECHO VII, Proyecto “Comunidades e instituciones preparadas y coordinadas para responder a desastres, en los Municipios de Bahía Solano y Nuquí”, adelantó con la Corporación Observatorio Sismológico del Suroccidente, OSSO, estudios de apoyo para la caracterización de amenazas sísmicas en Bahía Solano y Nuquí, en la Costa Pacífica Chocoana. A la fecha se cuenta con el informe de reconocimiento de campo y revisión de literatura relevante, que arroja la siguiente información preliminar citada continuación:

### 1.1.3.1. Geología del corregimiento de El Valle

“La mayor parte de la población se asienta sobre depósitos de playa (Q2p) en su porción occidental y sobre depósitos aluviales (Qal) del río Valle. La porción oriental parcialmente está sobre depósitos de vertiente provenientes de los basaltos del Baudó. El río Valle vira hacia el Norte en su desembocadura y junto con el mar han formado una espiga de varios metros de altura que protegería parcialmente de impactos de tsunami, razón por la cual es recomendable procurar vegetarla con especies de manglar. De acuerdo con Posada, Henao & Guzmán (Invemar, 2006), la margen derecha del río Valle tiene procesos erosivos que afectan la población.”

### Mapa N° 4 Geología de el corregimiento de El Valle



Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

**¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!**

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

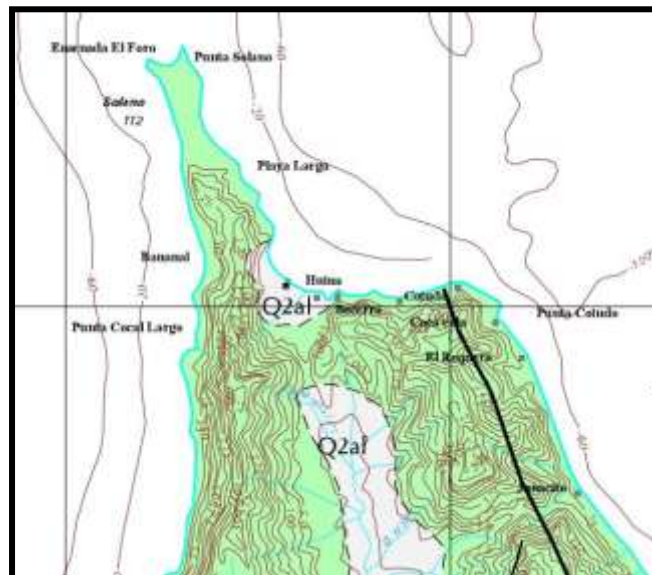


De acuerdo a lo que plantean en el informe, el mapa presentado debe tener un error, probablemente debido a su escala ya que la población no está ubicada sobre basaltos del Baudó como aparece en el mismo demarcado en color verde.

### 1.1.3.2. Geología del corregimiento de Huina

“Se trata de una playa angosta y, parcialmente de una isla barrera, de no más de 100 metros de ancho con depósitos intermareales de unos 150 m hasta la cresta de playa. En el mapa aparece como un depósito aluvial (Qal) de mucha más extensión”.

### Mapa N° 5 Geología de el corregimiento de El Huina



Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

### 1.1.3.3. Geología del sector de la cabecera municipal Ciudad Mutis

“El área urbana se asienta sobre tres tipos de terrenos: depósitos aluviales del río Jella, depósitos de playa y depósitos de vertiente de las colinas empinadas de basaltos del Baudó en su porción más occidental. Parcialmente hay ocupación con construcciones palafíticas en zonas de bajamar como el barrio Onetti”.

## Mapa N° 6 Geología de Ciudad Mutis

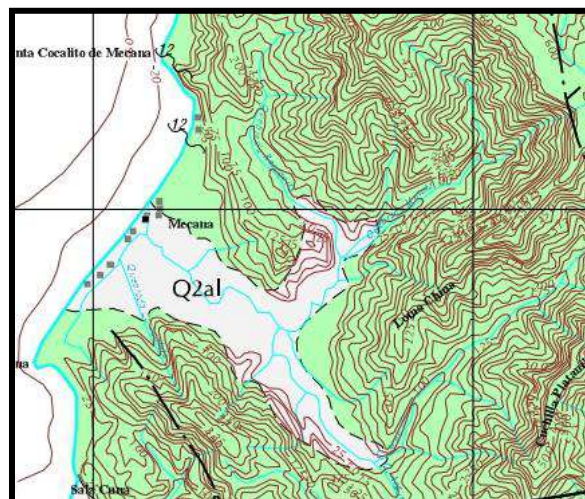


Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

### 1.1.3.4. Geología del corregimiento de Mecana

“Actualmente el poblado se divide en dos, una parte sobre isla barrera (Q2ib) y otra sobre depósitos aluviales del río Mecana”.

## Mapa N° 7 Geología de el corregimiento de Mecana



Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

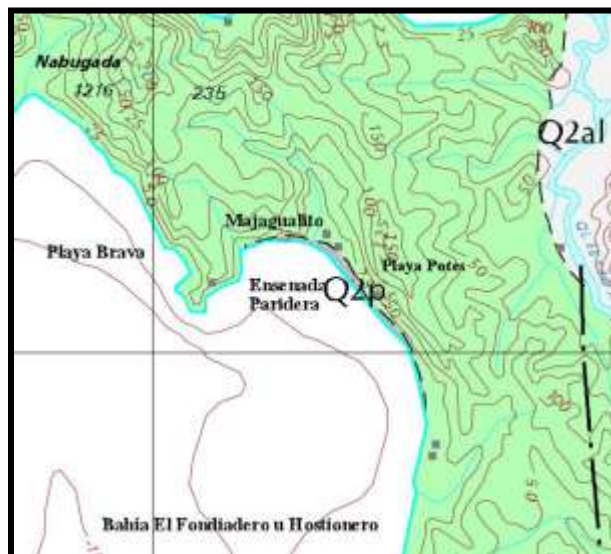
***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahiasolanochoco.gov.co](http://www.bahiasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

### 1.1.3.5. Geología del sector de Playa Potes

Se trata de una playa (Q2p), como se indica en el mapa. La zona de bajamar se estima en unos 100 a 150 m de ancho y todas las viviendas y construcciones están adosadas, o a pocas decenas de metros de distancia, de las vertientes sobre colinas de basaltos del Baudó.

### Mapa N° 8 Geología del Sector Playa de Potes



Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

### 1.1.3.6. Geología del sector de Cupica

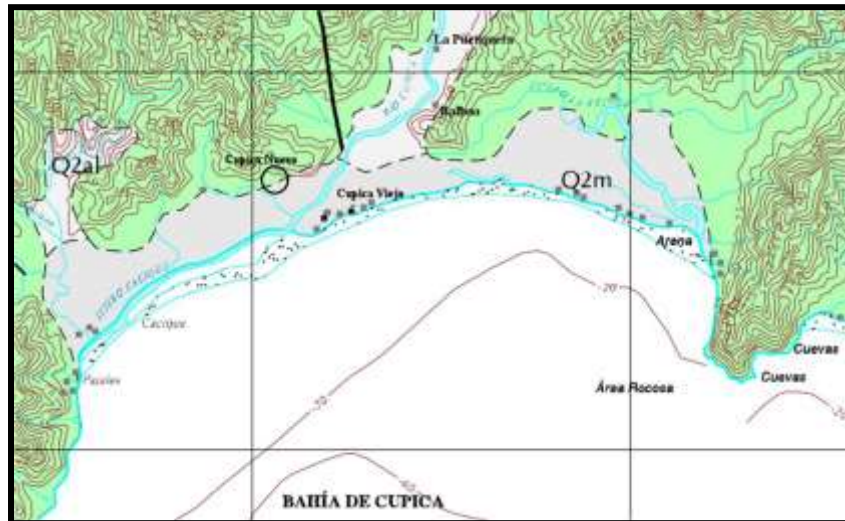
“En un círculo se muestra la localización (aproximada) de Cupica Nuevo. Cupica Viejo ya no existe. A Cupica Nuevo se accede desde la playa (una isla barrera) a través de un puente en madera de unos 700 m de longitud que atraviesa el estero posterior. El río Cupica rompió esta isla y actualmente desemboca al mar cerca de las casas más al occidente de Cupica Viejo mostradas en el mapa. Sobre esta isla barrera, al sur de la actual desembocadura hay una pista de aterrizaje en asfalto apta para mono motores que la utilizan para la comercialización de pescado, la cabecera la pista fue erosionada por el río.

Cupica Nuevo se asienta sobre depósitos de vertiente suavemente inclinados, con algunas viviendas muy cerca al estero interior, en el tramo final del puente que comunica desde la playa”.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahiasolanochoco.gov.co](http://www.bahiasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## Mapa N° 9 Geología de el corregimiento de Cupica



Fuente: Corporación OSSO para Fundación Plan. Informe Fase 0, junio de 2012

### 1.1.4. Geomorfología.

De acuerdo a información presentada por CODECHOCÓ en el PLEC,s que elaboró para el municipio de Bahía Solano en 2009, las Geoformas más representativas del municipio de Bahía Solano, son:

**1.1.4.1. Espinazos y Crestones Monoclinales Disectados:** Esta unidad se encuentra al oriente, en la parte más alta del municipio, donde nace el Río Valle y las quebradas Mecana y Nimiquía, presenta montañas ramificadas compuestas de roca volcánica (basaltos y andesitas), superficie erosionada por diversos factores naturales como el viento, la lluvia, sismos y derrumbes.

**1.1.4.2. Montañas y Colinas Ramificadas:** Son todas las cimas o partes altas ubicadas en los respaldos de todas las poblaciones del Municipio de Bahía Solano presenta relieve montañoso y colinado denudativo. Colinas Ramificadas en basaltos y andesitas, Bosques altos densos bien desarrollados con dosel superior cerrado, heterogéneo. Relieve complejo de quebrado a muy quebrado, pendientes del 12 al 50%.



**1.1.4.3. Montañas Erosiónales Ramificadas:** Comprende más del 70% del territorio municipal, presenta relieve montañoso y colinado denudativo o sea con tendencia a la desnudez, colinas altas y ramificadas formadas por basaltos y andesitas. Bosque medio y alto, denso de dosel homogéneo e intervención moderada. Paisaje predominante en el municipio principalmente al lado del mar en las partes de respaldo de las poblaciones en las playas. Suelos desaturados, ácidos, superficiales o moderadamente profundos, bien drenados, fertilidad baja a media.

**1.1.4.4. Valle Coluvio – Aluvial:** Estos Valles son llamados técnicamente coluvioaluviales, intercolinares de relieve montañoso y colinado denudativo, estos bosques originales hoy son bosques con alta intervención agropecuaria.

**1.1.4.5. Piedemonte Coluvio – Aluvial:** Esta UP está localizada al sur del municipio en el piedemonte rodeando el valle de río Valle. Presenta relieve montañoso y colinado denudativo, piedemonte coluvio - coluvial, relieve moderadamente inclinado con pendientes del 3 al 12%, presenta sedimentación aluvio – coluvial.

**1.1.4.6. Playas, Barra de Playa y Cordones Litorales del Pacífico:** Conformado por los manglares y esteros. Presenta relieve plano de 0 a 1%; sedimentación fluvial marina y lacustre; por ocurrencia de mareas se redistribuye constantemente los sedimentos formando barras temporales de playas; esto además genera cambios frecuentes en las desembocaduras de los ríos y quebradas.

### **1.1.5. Hidrografía:**

El municipio cuenta con una gran riqueza hídrica representada por ríos y quebradas de cauces relativamente cortos y caudalosos.

**1.1.5.1. Río Valle:** El más importante del municipio tanto por su tamaño, como por la producción agropecuaria cultivada en su amplio valle. Rodeando su desembocadura se encuentra el poblado de El Valle, segunda población en tamaño en el municipio. Sus principales afluentes son, los ríos Boroboro y El Brazo y las quebradas Nimiquía, Diego, Aradó y Mutatá, que a su vez tiene como afluentes las quebradas Copirijo y Bocas.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En la parte alta del río Valle está el Resguardo Indígena del Río Valle, en cuyo territorio y a orillas de los ríos de los que toman su nombre, se encuentran las comunidades indígenas de Pozamansa, El Brazo y Boroboro.

El Consejo Comunitario El Cedro de El Valle, en el Plan de Manejo de su Territorio Colectivo, tiene dividido el Río Valle en las siguientes zonas: Zona 1 Nimiquía, Zona 2 Pozamansa y parte media, zona 3 Boroboro, zona 4 Parte baja, Angiá y Caimanera y zona 5 Tundó.

En las partes media y baja del río, hay producción agrícola, pecuaria y ganadera, actividades productivas de comunidades negras e indígenas, con las que se han afectado sus orillas y cauce.

Gran parte de las áreas que anteriormente estaban destinadas a agricultura, actualmente están convertidas en potreros, con lo cual se ha disminuido la producción agrícola y se ha aumentado la deforestación de gran parte de la cuenca del río, así como la sedimentación del mismo.

Además, al río se le han acortado curvas en al menos ocho oportunidades, cambiando su cauce, aumentándole la velocidad al agua y la sedimentación del mismo, generando nuevas amenazas para la comunidad de El Valle y para la actividad agropecuaria y ganadera de sus orillas.

Desde hace más de quince años, las fundaciones NATURA, Farallones y la Corporación ESPAVÉ, han ejecutado proyectos en El Valle, orientados al ordenamiento de las actividades realizadas en el río y a que la comunidad realice prácticas agropecuarias de manera sostenible y desarrolle programas de protección de las orillas. Sin embargo y a pesar de los importantes esfuerzos que han realizado conjuntamente con organizaciones comunitarias y con los Consejos Comunitarios Locales El Cedro y El Río, estas iniciativas no han contado con el respaldo de las diferentes administraciones municipales, ni por parte de las demás instituciones públicas con competencias en temas agropecuarios y forestales en el municipio.

Las principales afectaciones en el municipio, por inundaciones y pérdidas en viviendas, cultivos y ganado, se presentan en el río Valle. Inundaciones que amenazan al 70% de la población de El Valle.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



De otra parte y debido a la presencia de grupos armados ilegales en las partes media y alta del río, así como por el secuestro de un nativo en su finca en el río en 2008, prácticamente toda la población de comunidad negra que habitaba la cuenca del mismo, se ha desplazado para el pueblo, abandonando sus viviendas y descuidando sus cultivos y ganaderías.

Miembros de la comunidad de El Valle y representantes de organizaciones comunitarias, han propuesto desde hace algunos años, desviar el río poco antes de llegar al poblado, de manera que se reduzca el riesgo de inundación y destrucción de viviendas en una de sus orillas. Sin embargo, esta propuesta no contó con viabilidad ni permiso de CODECHOCÓ, con base en un análisis preliminar realizado en 2011.

**1.1.5.2. Río Cupica:** Está ubicado en la parte norte y conforma la segunda cuenca en tamaño del municipio. En su desembocadura se ubicaba el poblado de Cupica, tercero en tamaño dentro del municipio, arrizado por completo por una avalancha, en el invierno de 1999. Desastre que obligó a la reubicación del pueblo, en el sitio en que se encuentra actualmente.

Toda su cuenca ha sido severamente afectada por la extracción forestal, y actividades agropecuarias que han generado el debilitamiento de sus orillas y la sedimentación severa de su cauce. Sus principales afluentes son la quebrada Coredó, Jaradó, Mojaudó y Mojaudocito.

La presencia de actores armados al margen de la Ley, ha generado amenazas que han afectado a los agricultores y ganaderos que tienen sus fincas en la cuenca del río.

**1.1.5.3. Río Jella:** El manglar de la parte baja del río, en su desembocadura al mar, se encuentra muy deforestado y contaminado por residuos sólidos que son arrojados al río o a sus quebradas afluentes o arrastrados por el mar. Adicionalmente recibe el vertimiento directo de las aguas del alcantarillado de la cabecera municipal, sin ningún tratamiento, afectando a toda la comunidad en general, pero más severamente a los vecinos de la orilla, principalmente la población infantil que ya presentan enfermedades gastrointestinales y lesiones en la piel.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Sus orillas en la parte baja han sido deforestadas en ambos lados, para la construcción de viviendas. Al menos 4 de los barrios de la cabecera municipal construidos a sus orillas, están severamente amenazados y se inundan frecuentemente. Con marea alta permite la navegación de embarcaciones menores, a los barrios Fillo Castro, Chitré, Chocolatal, Floresta, Barrio Nuevo, Las Brisas y El Poblado.

En la parte media del río, (zona rural), sus orillas y grandes extensiones de tierra aledañas, han sido deforestadas para el establecimiento de potreros. Situación, que sumada a los problemas de deforestación de la parte baja, contaminación por residuos, construcción de viviendas a sus orillas, así como los diferentes caños o desagüeros que se han construido en los diferentes barrios y la navegación de embarcaciones a altas velocidades, han generado fuerte erosión de sus orillas y sedimentación en su desembocadura, aspectos que aumentan la vulnerabilidad de quienes habitan sus orillas, exponiendo la vida y bienes de más de 500 personas. No obstante y a pesar de que cada año se requiere atender emergencias por inundaciones en estos barrios, aún se sigue construyendo a sus orillas y haciendo potreros en su cuenca.

Sus principales afluentes son las quebradas Chocolatal (Urbana), Jellita, Sabaletas, Quebrada Seca y su afluente quebrada Brava.

**1.1.5.4. Río Nabugá:** Entre la parte alta y media de este río y en ambas orillas, se encuentra la zona de cultivos y ganadería de la comunidad de Playita de los Potes. En las partes media y baja, la de la comunidad de Nabugá.

A ambos lados de su desembocadura, sobre la playa y entre el mar y el manglar se encontraba la comunidad de Nabugá. La parte de la comunidad que estaba asentada sobre el costado sur de la playa, prácticamente ha desaparecido por completo, debido de una parte a la erosión litoral o costera y de otra, y sobre todo, a los cambios en la desembocadura del río y a inundaciones durante los últimos dos años. El manglar que podría proteger a la comunidad mitigando las amenazas de erosión costera, inundación y cambios en la dinámica hidráulica del río, ha sido parcialmente deforestado.

Las pocas familias que aún habitan la comunidad, requieren ser reubicadas, dadas las amenazas a que están sometidos y las vulnerabilidades que presentan.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



**1.1.5.5. Río Huaca:** Su desembocadura que también divide a la población en dos zonas (Huaca 1 y Huaca 2), cambia frecuentemente de lugar y en conjunto con la erosión costera y las inundaciones, constituyen amenazas que han dejado pérdidas de viviendas y familias afectadas.

Igual que sucede en los demás ríos y quebradas de importancia en el municipio, su cuenca ha sido utilizada para la agricultura, extracción forestal y ganadería, lo que ha generado mayor vulnerabilidad de la comunidad frente a las amenazas de inundación y avalancha.

El acceso marítimo a sus playas o al río, se dificulta debido a la inclinación y orientación de la playa que sumadas a las corrientes marinas y de vientos, generan grandes olas, afectando la comunicación y el transporte de los pobladores y sus productos y constituyendo una limitación para el ingreso de ayudas o traslados de heridos en caso de emergencia o desastre.

Su principal afluente es la quebrada Rogerio.

**1.1.5.6. Río Mecana:** Tanto el manglar en su desembocadura como sus orillas en las partes baja y media, han sido deforestadas para la explotación agropecuaria, la extracción de madera y la construcción de viviendas. La comunidad de Mecana está ubicada en la desembocadura del río entre el mar y la zona de manglar.

Sus principales afluentes son la quebrada Mecana y la quebrada Arguetas, en las cuales frecuentemente se presenta el grave problema ambiental generado por la utilización de pesticidas para pescar el camarón. Práctica que se continúa realizando en la mayoría de las quebradas del municipio cercanas a las poblaciones. Este río sirve de paso hacia la zona agropecuaria de Nimiquía.

La actividad agropecuaria en esta cuenca, también se ha visto afectada por la presencia de actores armados al margen de la Ley.

**1.1.5.7. Río Juná:** Su cuenca se ha convertido en una zona agrícola y ganadera trabajada por agricultores de las comunidades del Huina, la cabecera municipal y la comunidad indígena del Resguardo Villa Nueva Juná. También ha sido sometida a procesos de extracción forestal. Durante la ola invernal 2010 2011 se presentaron pérdidas en cultivos, ganado, cerdos y gallinas, ocasionadas por las inundaciones.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La red hídrica del municipio, la conforman también, otras quebradas en cuyas orillas y desembocaduras, habitan o habitaban comunidades en: Piña, Cacique, Resaca, Chicocora, Limones, Chirichirito, Juan Girón, Chirichiri, la Gloria, la Nutria, Tebada, Abegá, Jellita, Jorotó, Chadó y Guadales, las que también han sido afectadas por la deforestación propiciada por la implementación de las orillas para cultivos y ganadería.

### **1.1.6. Aspectos sociales.**

#### **1.1.6.1. Antecedentes históricos.**

El Municipio de Bahía Solano, fue segregado del municipio de Nuquí, mediante la ordenanza N° 8 del 19 de Noviembre de 1962 de la Asamblea Departamental del Chocó. Con su nombre, se rinde homenaje al misionero Católico Francisco Solano, quien naufragó en Punta Huina.

Los primeros pobladores fueron indígenas que posteriormente comparten su territorio con afro descendientes y más recientemente, con mestizos que llegaron de diferentes partes del país. Esta característica es la que en parte genera, que si bien en general priman las manifestaciones culturales de la comunidad afro descendiente, estas manifestaciones están entrelazadas con las de comunidades indígenas y en menor sentido y proporción, con las de los mestizos.

Los aspectos sociales del municipio también reflejan la diversidad cultural de su composición así como la influencia del contexto natural en que está ubicado. No sólo dentro del contexto municipal, sino incluso dentro del contexto departamental y nacional. Como se verá más adelante, algunas de los más importantes factores de vulnerabilidad en las comunidades locales frente al tipo de amenazas presentes, tienen relación directa con los aspectos sociales que se tratan a continuación.

#### **1.1.6.2. Población y componente étnico:**

Según el censo realizado por el DANE en el 2010 Bahía Solano tiene una población total de **9.507** habitantes. Información que no coincide con los datos del SISBEN ni con los cupos para beneficios sociales otorgados por el Estado.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Tampoco se tienen en cuenta en estos datos aproximadamente a las mil personas que conforman la Fuerza Pública (Armada y Policía Nacional) con base semipermanente en el municipio, ni el promedio establecido de 50 turistas promedio mes.

**Tabla N° 1 Población del municipio de Bahía Solano.**

<b>TOTAL DE LA POBLACIÓN</b>	<b>TOTAL CABECERA</b>	<b>%</b>	<b>TOTAL RURAL</b>	<b>%</b>
9507	4888	51.41	4619	48.59

Fuente: Datos DANE actualizados en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015

**Tabla N° 2 Población por rango de edad.**

<b>RANGO DE EDAD</b>		<b>%</b>
<b>0-4</b>	<b>1.336</b>	<b>14,05</b>
<b>5-9</b>	<b>1.078</b>	<b>11,33</b>
<b>10-14</b>	<b>1.118</b>	<b>11,76</b>
<b>15-19</b>	<b>1.008</b>	<b>10,60</b>
<b>20-35</b>	<b>2.160</b>	<b>22,72</b>
<b>36-45</b>	<b>1.057</b>	<b>11,12</b>
<b>46-65</b>	<b>1.238</b>	<b>13,02</b>
<b>66-100</b>	<b>482</b>	<b>5,4</b>
<b>TOTAL</b>	<b>9.507</b>	<b>100</b>

Fuente: Datos DANE actualizados en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015

La Tabla N° 2, muestra que la población menor de 14 años de edad en el municipio es de 3532 niños y niñas, equivalente al 37,15 % de la población total y si se le suma el rango entre 15 y 19 años, se tiene un total de 4540 menores de edad, que constituyen el 47,75% de la población total.

Si además se le suma el número de habitantes mayores de 65 años, que totalizan 482, se tiene una población de 5022 menores y adultos mayores, que requieren atención diferencial antes, durante y después de la emergencia o desastre. Población que equivale al 53,15 % de la población total del municipio.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

**Tabla N° 3 Distribución de la población por sexo y lugar.**

Lugar	Mujeres	Hombres	Total
<b>Ciudad mutis</b>	2.445	2.443	<b>4888</b>
<b>El valle</b>	1.396	1.389	<b>2785</b>
<b>Cupica</b>	217	544	<b>761</b>
<b>Huina</b>	170	150	<b>320</b>
<b>Huaca</b>	135	122	<b>257</b>
<b>Nabuga</b>	44	42	<b>86</b>
<b>Resguardos indígenas</b>			<b>410</b>
<b>Total</b>	<b>4407</b>	<b>4690</b>	<b>9507</b>

Fuente: Datos DANE actualizados en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015

De acuerdo a esta información, el 46,35% de la población es de sexo femenino y el 53,65% de sexo masculino, aspecto diferencial a ser tenido en cuenta en la preparación y ejecución de la respuesta y de los subsecuentes procesos de rehabilitación y reconstrucción.

La distribución geográfica de la población entre corregimientos y veredas y comunidades indígenas y de todos estos, con la cabecera municipal, son condiciones que deben ser tenidas en cuenta durante todas las etapas y fases del proceso de gestión del riesgo municipal. Condiciones de acceso, distancias y tiempos de recorridos, conectividad y sistema de alerta temprana, escenarios de riesgos en cada comunidad y su capacidad de ejecutar la respuesta a la emergencia por sí misma, mientras recibe apoyo externo.

**Tabla N° 4 Distribución de la población por grupos étnicos.**

Etnia	Total	%
Afrocolombianos	6.153	75.60
Indígenas	1.354	16.64
Mestizos	632	7.76
<b>Total</b>		<b>9507</b>

Fuente Datos DANE actualizados en el Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La diversidad cultural del municipio debe ser tenida en cuenta durante todas las etapas y fases de la Gestión del Riesgo y muy especialmente durante el manejo del desastre, durante la ejecución de la respuesta y durante la rehabilitación y reconstrucción.

Las características, creencias y costumbres de cada cultura impone lineamientos a tener en cuenta al momento de planificar y ejecutar funciones y procedimientos de respuesta, relacionados con el tipo de alojamiento y de alimentación, con la manera de abordar el trabajo sicosocial, así como en decisiones referentes a la reconstrucción de las condiciones anteriores incluido el componente de riesgo, de manera que no se repitan las condiciones de vulnerabilidad y de las amenazas que se materializaron en la emergencia o desastre; condiciones que generalmente dificultan y atrasan los procesos de recuperación.

### 1.1.6.3. Salud.

El servicio de salud se presta en las Instalaciones del Hospital Julio Figueroa Villa de primer nivel, que atiende como IPS a los afiliados de las ARS, que contratan con el Municipio. Es considerado regional por que atiende pacientes de los municipios vecinos. En el Valle existe un Puesto de Salud deficientemente dotado, sin medico permanente, en algunas ocasiones enviado desde Ciudad Mutis y dispone de una ambulancia para el traslado de los pacientes entre el Valle y el Hospital.

El Puesto de Salud de Cupica cuenta con un (1) auxiliar de enfermería.

A continuación se presenta el equipamiento básico con que se cuenta:

**Tabla N° 5 Equipamiento de salud.**

Estamento	Servicios	Recurso Humano	Dotación
Hospital Julio Figueroa Villa – Mutis Primer nivel	-Urgencia 24 Horas -Observación -Consulta externa -Medicina general -Atención del parto -Hospitalización	Medico (3) Odontólogo (1) Bacteriólogo (1) Enfermeras (2) Aux. Enfermería (11)	-Consultorio médico y odontológico -Laboratorio clínico -Sala de partos

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

	-Enfermería -Odontología -Laboratorio clínico	Técnico en rayos x (1)	-Dotación de drogas -Veinte camas -Material médico- quirúrgico insuficiente
Centro de Salud El Valle	-Urgencia 24 Horas -Observación -Consulta externa -Medicina general -Atención del parto -Enfermería -Odontología -Facturado	Aux. Enfermería (1)	-Consultorio medico -Consultorio odontológico -Cuatro camas -Material médico- quirúrgico insuficiente
Cupica		Aux. Enfermería (1)	
BASFLIM 3		1 médico	
Particulares		1 médico, 1 odontóloga	

Fuente: Alcaldía Municipal Plan de Desarrollo Municipal 2012 2015

Tanto el servicio de atención por consulta externa o urgencias y el suministro de medicamentos, como la atención de consulta con especialistas, cirugías y remisiones a centros de segundo nivel, presentan serias deficiencias que amenazan directamente la salud y vida de los habitantes del municipio.

La infraestructura en general, requiere mantenimientos y adecuaciones que no se le realizan, carecen de la dotación de materiales, implementos y equipos para poder funcionar al menos como hospital de primer nivel.

Se presentan además serias dificultades logísticas, financieras y administrativas con relación al manejo que hacen DASALUD y CAPRECOM de la administración de los recursos del sector salud en el municipio.



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Selva y mar para disfrutar!

Dadas las condiciones históricas y actuales del sector salud en el municipio, se concluye claramente, que ni siquiera en condiciones de normalidad los habitantes del municipio tienen acceso a un buen servicio de salud, menos aún, en condiciones de emergencias o desastres.

Ni siquiera se ha contado con la capacidad para atender brotes de epidemias que se han presentado de paludismo, dengue, y en menor medida cólera. No se cuenta con personal médico necesario, ni con equipos ni suministro, ni con infraestructura requerida para atender emergencias y menos aún, desastres.

Ni el Hospital ni el Centro de Salud de El Valle ni los puestos de Salud en los corregimientos que cuentan con el servicio, tienen sus planes hospitalarios para emergencias, ni siquiera han identificado ni valorado sus amenazas, vulnerabilidades y riesgos ni tienen señalización de evacuación y emergencias.

Otro aspecto preocupante del sector salud en el municipio y que está relacionado con posibles amenazas para la salud pública, tiene que ver con el hecho, de que en ninguna de sus sedes, realizan un adecuado manejo de los residuos hospitalarios. Además para la realización de las autopsias, no se tiene un sitio adecuado y se realiza en el cementerio, en espacio abierto y generando contaminación peligrosa para la salud de quienes visitan familiares o amigos sepultados allí, o para los militares que viven en el BASFLIM III vecino del cementerio.

#### **1.1.6.4. Educación**

El sistema educativo municipal, está conformado por un preescolar, 19 escuelas y 4 colegios, todos con deficiencias en infraestructura, en dotación y en calidad de la educación. En la Cabecera Municipal esta la Institución Educativa Luis López de Mesa –Primaria y Secundaria con una población estudiantil estimada en 1700 estudiantes.

En el Corregimiento de El Valle hay dos (2) Colegios, la Normal Santa Teresita y la Vocacional Agrícola y una escuela primaria.

En los otros Corregimientos hay escuelas, incluyendo las comunidades Indígenas, excepto Cupica, que tiene un Colegio hasta octavo grado.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Gracias a la presencia del SENA que se materializa cada año mediante la realización de cursos en diferentes partes del municipio, algunos habitantes pueden acceder a este tipo de capacitación o preparación técnica.

Ni en el municipio ni en la región, se cuenta con Universidad, que facilite el acceso de los jóvenes que terminan el bachillerato, para la conectividad para realizar estudios de manera virtual. Para acceder a estudios universitarios, deben salir a otros lugares del país para adelantar cualquier carrera técnica, tecnología o profesional, en el eventual caso, en que los padres tengan la posibilidad económica de financiar los estudios universitarios de sus hijos en otras regiones del país.

La gran mayoría de los bachilleres en el municipio, no cuentan con la posibilidad de acceso a estudios universitarios. De otra parte la baja calidad en el nivel de la educación, se refleja en comportamientos y actitudes que generan vulnerabilidades a este importantísimo segmento poblacional de niños, niñas y adolescentes estudiantes. Tampoco los adultos y jóvenes analfabetas, encuentran facilidades para el acceso a cursos que les permitan superar esta condición.

#### **1.1.6.5. Vivienda**

En este importante sector de la vida municipal, se presenta déficit tanto cuantitativo como cualitativo de viviendas y se generan importantes factores de vulnerabilidad que elevan los riesgos para sus habitantes.

Al menos el 30% de las viviendas ubicadas en la cabecera municipal, el 40% de las viviendas ubicadas en el corregimiento de El Valle, el 30% del corregimiento de Huaca y el 100% de las viviendas construidas en el corregimiento de Nabugá, fueron construidas en sitios de alto riesgo no mitigable. Adicionalmente, en los corregimientos de Mecana y Huina también hay viviendas que requieren reubicación debido a los riesgos a que están expuestas.

Otro factor que ha agravado el déficit de vivienda en el municipio, es la destrucción de 16 viviendas y la afectación de al menos 250, ocasionadas por la Ola Invernal 2010 2011.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Selva y mar para disfrutar!

Las condiciones de orden público regional, convirtieron al municipio de Bahía Solano desde hace más de 15 años, en receptor de población desplazada por la violencia de todos los municipios vecinos. Esta circunstancia ha incrementado el déficit de vivienda en el municipio, tanto cuantitativamente, como cualitativamente. La población víctima del desplazamiento forzado, al no contar con respuesta por parte del Estado, (Nación, departamento y/o municipio), han construido sus viviendas sin el mínimo requerimiento de habitabilidad y en sitios de alto riesgo no mitigable. El desplazamiento interno del municipio también ha aumentado el déficit de vivienda en la cabecera municipal.

En la cabecera municipal el 36.55 % de las construcciones, son realizadas con paredes y/o pisos de ladrillos y cemento. Las viviendas construidas con madera equivalen al 61.43 % y el 2.02 % utiliza otro tipo de materiales. El 80% de las viviendas tiene techos de zinc, el 12 % de paja y el 8% de asbesto cemento. En la zona rural del municipio el predominio de las viviendas con pisos y paredes en madera y techos en zinc y paja, es mayor que en la cabecera municipal, presentando también, problemas de diseño, falta de mantenimiento, ubicación en zonas de riesgo y falta de estabilidad estructural.

Tanto los materiales empleados en la construcción, la falta de mantenimiento y reposición de los mismos, los diseños arquitectónicos empleados, las áreas construidas, el no cumplir las normas de sismo resistencia, el presentar fallas estructurales y conexiones eléctricas internas que no cumplen con las condiciones mínimas de seguridad ni calidad, así como, la carencia de servicios en las viviendas y la falta de ventilación e iluminación al interior de ellas, además de aportar al déficit cualitativo de vivienda, aumentan las vulnerabilidades de sus habitantes.

### **1.1.7. Infraestructura de servicios**

#### **1.1.7.1. Servicio de acueducto**

**Acueducto Cabecera Municipal Ciudad Mutis:** En el sector urbano, La entidad prestadora del servicio de Acueducto es ACUABAHÍA. El sistema de distribución de agua se abastece de las cuencas de Quebrada Seca con un caudal 1 m<sup>3</sup>/seg. y Quebrada Brava con un caudal de 0.97 m<sup>3</sup>/seg. (Ciudad Mutis –WWF 1999) y se ofrece sin tratamiento para su potabilización.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En la Quebrada Brava esta el acueducto o bocatoma viejo, y en la Quebrada Seca hay una represa recientemente construida de mayor capacidad, en un punto con coordenadas planas Norte = 1'177.300 y Este = 963.600. Hay un fontanero encargado del mantenimiento de la red del acueducto, desde la presa o bocatoma hasta las viviendas. El Barrio la Floresta tiene su propio acueducto.

El servicio se presta a través del año con pocas interrupciones, a un gran porcentaje de la población y pocas veces los cortes por mantenimiento superan más de un día. Durante los veranos se hace necesario establecer horarios de racionamiento. La cobertura de la red de acueducto de la cabecera municipal es del 80%, el resto de la población cuenta con sistema de acueducto de manera no convencional.

El acueducto con capacidad de 20 LPS funciona por gravedad; cuenta con dos (2) conducciones de las cuales una se encuentra fuera de servicio por rotura de la tubería en tres (3) sitios debido a derrumbes y crecientes de la quebrada; una planta de filtración directa con dos (2) filtros de los cuales hay uno solo habilitado, el cual funciona con velocidades excesivas lo que ocasiona arrastre de material filtrante y por lo tanto un inadecuado funcionamiento del sistema; un tanque de almacenamiento con capacidad de 150 M<sup>3</sup>. La red de distribución es en PVC, no está sectorizada, carece de válvulas para su control, no existe macro ni micro medición de los consumos.

Se presenta alto desperdicio de agua de parte de los usuarios y en épocas de verano algunos sectores se ven privados del servicio.

### **Acueducto Corregimiento de El Valle:**

Actualmente tiene serios problemas, no se alcanza ni la cobertura total ni la presión requerida para la demanda existente, a pesar de haberse hecho un trabajo de ampliación de redes de distribución en el año 2005; tampoco cuenta con planta de tratamiento, el sitio de captación del sistema está ubicado sobre la Quebrada Tundo en un punto con coordenadas planas Norte = 1'169.800 y Este = 960.300.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### **Acueducto Corregimiento de Cupica:**

Actualmente cuenta con un sistema de acueducto por gravedad que funciona las 24 horas del día, la fuente abastecedora es la Quebrada Jaradó. Se construyeron las siguientes obras en concreto: Captación, Desarenado y un Tanque de Almacenamiento con capacidad de 230 M<sup>3</sup>.

La Conducción tiene una longitud de 3.400 metros, la Distribución en tubería PVC de 3" y 2" con longitudes de 900 y 2.200 metros respectivamente y se instalaron 242 unidades de Acometidas Domiciliarias de las cuales 235 son para viviendas (residencias y comercio) y las 7 restantes son institucionales. Toda la tubería es de especificación RDE 41 y se trabajo con una diferencia de cotas de 50 metros para que todo el sistema sea por gravedad.

Existen acueductos sin plantas de potabilización del agua en los Corregimientos de Mecana, Huaca, Nabugá y en las veredas de Playa Potes y Playita de Nabugá, en muy regular estado, todos con problemas de presión y en su mayoría insuficientes. En el Corregimiento de Huina el acueducto cuenta con Planta Potabilizadora de agua.

Se presentan en general dificultades en la prestación del servicio de acueducto generadas por la falta de organización y administración del servicio, en la mayoría de corregimientos, veredas y comunidades indígenas. También por el mal estado de las redes internas, de las instalaciones de lavaderos, lavaplatos y duchas, muchas veces inconclusas y generando grandes desperdicios del recurso. Afecta también la calidad en la prestación del servicio, la falta de cultura de pago y regulación del consumo.

#### **1.1.7.2 Servicio de alcantarillado**

En el municipio, sólo poseen red de alcantarillado Ciudad Mutis, Huina y Cupica. En Ciudad Mutis la red tiene una cobertura del 75% de la población, sin planta de tratamiento, vertiendo todas las aguas servidas en el río Jella. Tiene defectos técnicos ya que cuando hay alta marea el agua se devuelve por los sanitarios de las casas ubicadas en la parte baja del pueblo.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



El 75% de las viviendas no cuentan con pozos sépticos y sus desagües van al alcantarillado o vierten sus aguas directamente a las quebradas o al mar, convirtiéndose este vertimiento en el principal problema ambiental que tiene Ciudad Mutis.

El 25% restante de la población cuenta con soluciones de alcantarillados no convencionales (Pozos Sépticos), pero sus desagües van directamente al mar o al río Jella y a sus quebradas afluentes.

El sistema de Alcantarillado de Ciudad Mutis data de más de 24 años de su construcción, la tubería de 8 y 12 pulgadas, está parcialmente obstruida y cuando llueve, las calles de Ciudad Mutis se convierten en un muladar. Esta es una de las debilidades y amenazas que tenemos en materia de salud pública, ya que desde algunos años, hay registros de brotes y epidemias de enfermedades gastrointestinales, respiratorias y de piel, por este problema.

El corregimiento de Cupica cuenta con sistema de alcantarillado y planta de tratamiento de los residuos, con cobertura de toda la población. De los demás corregimientos el único que cuenta con alcantarillado es el Corregimiento de Huina el cual se construyó con un sistema no convencional sin arrastre de sólidos, tiene una cobertura del 90%, la tubería es en PVC de 4" y 6", vierte directamente al mar previo a un sistema de tratamiento preliminar (Tanques FAFA con carbón activado).

En el resto de los corregimientos algunas viviendas cuentan con servicios sanitarios que utilizan pozos sépticos o descargan los residuos a zanjas o patios traseros que siempre desembocan a los ríos, quebradas o al mar. Persiste también la costumbre en algunos corregimientos y veredas de usar las quebradas o la playa como área para realizar las deposiciones, generando problemas de contaminación.

### **1.1.7.3 Servicio de aseo**

En Ciudad Mutis el servicio de recolección de basura tiene una cobertura del 95%., se lleva a cabo hasta donde las vías lo permiten. Al barrio Chambacú no se le presta el servicio, debido a que no existe un puente vehicular que permita el acceso. En algunas esquinas se cuenta con canecas instaladas para la recolección, además se hace barrido sobre las principales vías y en algunas zonas de interés público como parques y canchas múltiples.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



El servicio se presta de manera regular con un vehículo (camión) que no corresponde a las características propias de un vehículo recolector de residuos. No existe tratamiento especial a los residuos hospitalarios ni a ningún otro residuo que lo amerite.

No existe un sitio de disposición final de residuos técnicamente adecuado que permita minimizar el impacto que se genera por el manejo de estos. Algunas familias disponen de los residuos orgánicos en sus patios para lograr fertilización de ellos o algún tipo de aprovechamiento en azoteas o alimento para la cría de animales como cerdos o gallinas. Ninguna institución ni los comerciantes, realizan separación de los residuos y muchos residuos, orgánicos y no-orgánicos, son arrojados directamente a la calle, al río, a las quebradas, al manglar, las playas o al mar.

En la zona rural únicamente en el corregimiento de El Valle se realiza la recolección de las basuras en volqueta durante dos días a la semana. La cobertura es del 85% debido al estado (acceso) de las vías y el sitio de disposición final de estos residuos es el mismo utilizado por Ciudad Mutis.

En los demás corregimientos no hay ningún tipo de recolección pública de basuras. Cada casa se encarga de ello y tiene su propio medio de disposición. Los desechos orgánicos se emplean generalmente para abonar los patios o para alimentar a los animales. Otras veces, junto con las basuras no orgánicas, se queman o se arrojan al estero, el río o el mar. La disposición de basuras es una de las mayores preocupaciones de los pobladores urbanos y rurales debido a las dimensiones que adquiere y las consecuencias de insalubridad, contaminación ambiental y de afeamiento de pueblos y playas que resultan poco atractivas para el turismo.

#### **1.1.7.4 Servicio de energía eléctrica.**

Gracias a la Pequeña Central Hidroeléctrica (PCH) de Mutatá se dispone de un servicio de energía las 24 horas del día en Ciudad Mutis, en El Valle, Mecana, Huina y en las comunidades indígenas de Boroboro, Pozamanza y El Brazo. La producción de energía y manejo de la Microcentral está a cargo de GENSA, pero es administrada bajo la responsabilidad del IPSE.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En Ciudad Mutis adicionalmente se cuenta con otra planta diesel de emergencia. La distribución y comercialización de la energía es realizada por la empresa EMBAHIA que es de carácter mixto y cuyo principal accionista es el Municipio. En el resto de comunidades hay plantas eléctricas de combustible diesel que prestan el servicio durante 3 ó 4 horas en la noche. Las plantas son administradas por la comunidad a través de una Junta administradora y un encargado por de la Alcaldía.

#### **1.1.7.5. Telefonía, radio y televisión.**

El municipio de Bahía Solano cuenta con:

- TELECOM presta el servicio de marcación automática local y a larga distancia, con muy poca cobertura muy mala calidad. Para el servicio al público hay dos (2) SAI en la cabecera municipal y uno en El Valle.
- COMCEL en Ciudad Mutis con cobertura de casi toda la cabecera municipal, El Valle y Cupica con cobertura en ambos poblados, Huina, Huaca y Playita de los Potes con acceso a la señal en algunas partes de la playa. En general hay dificultades con la señal en todos los sitios a los que llega.
- Telecentro Skynet ESNSTV El Valle.
- COMPARTEL en Cupica, Nabugá, Playita de Nabugá y en las comunidades indígenas del Río Valle, los cuales se mantienen dañados la mayor parte del tiempo, de una parte, debido al mal manejo y mantenimiento que se le realiza y de otra, debido a que los técnicos que vienen desde Bogotá, alcanzan a hacer un recorrido al año normalmente, demorándose la realización de los mantenimientos y reparaciones y el envío de los repuestos.

El municipio cuenta con tres emisoras de radio, dos comunitarias:

Pacífico Estéreo en El Valle con cobertura local, y Litoral Estéreo en Ciudad Mutis, con mayor cobertura por la adquisición de nuevos equipos donados por la Fundación Plan. También se cuenta con la emisora del Batallón, que tiene cobertura regional.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Existen dos empresas privadas de televisión por cable que poseen canales comunitarios, una en Ciudad Mutis y la otra en El Valle. También se cuenta con la señal satelital de DTV.

#### **1.1.7.6. Matadero**

En la cabecera municipal se cuenta con un matadero localizado a 1.5km del perímetro de servicios, que en diferentes ocasiones ha presentado problemas de saneamiento. Cuenta con área de sacrificio, área de manipulación y desviscerado, batería sanitaria, sistema de abastecimiento de agua, además cuenta con un tanque en concreto debidamente enchapado con una capacidad de 2000 litros, corral para 3 vacunos y dos porcinos, sistema de disposición de aguas servidas, con 2 cajas retenedoras de sólidos y un campo de infiltración. Con excepción del corregimiento de El Valle, ningún otro corregimiento tiene matadero.

#### **1.1.7.7. Cementerio**

Ciudad Mutis tiene un cementerio pero con aproximadamente el 70% de su capacidad ocupada. Esta localizado en inmediaciones del kilómetro 3 de la vía que conduce al corregimiento de El Valle, sobre un terreno elevado a 2.0 metros aproximadamente sobre el nivel de la vía y ocupa un área aproximada de 2.2 hectáreas. En el cementerio de Ciudad Mutis la mayoría de los fallecidos son dispuestos en bóvedas construidas en concreto. La limpieza en el área circundante a las bóvedas, el retiro de las flores, adornos y el mantenimiento de las mismas corre por cuenta de los dolientes.

En la actualidad el área dispuesta como cementerio cuenta con una disponibilidad del 30% a pesar que la dinámica ha sido regularmente lenta pues este funciona desde hace mas de 20 años es evidente que se requiere de mayor espacio o implementar otro sistema que permita aumentar la vida útil de este; es importante señalar que la localización de este es de un gran valor cultural para la comunidad, entendiendo que este ya fue reubicado tras el desastre de los temblores del 26 de septiembre de 1970.

En la zona rural solo el corregimiento de El Valle cuenta con un cementerio organizado, pero la amenaza conjunta del río y el mar, así como la necesidad de su expansión futura implican una reubicación. El resto de las poblaciones no cuentan con cementerios adecuados.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### **1.1.8. Aspectos económicos del municipio de Bahía Solano**

Las principales actividades productivas y económicas del municipio son en su orden, el empleo público, la pesca artesanal, el comercio, el turismo, la agricultura y la extracción forestal.

Otros renglones con menor participación lo conforman las actividades de ebanistería, carpintería, construcción, venta de comidas, empleo doméstico, comercio informal, cargue y descargue de barcos y transporte de pasajeros por vía terrestre, marítima o fluvial.

En términos generales, todos los sectores productivos en el municipio han disminuido su productividad por debilidades y dificultades técnicas, económicas, organizativas, de comercialización y políticas, entre otras. Aspectos que generan vulnerabilidad en la comunidad y condiciones que facilitan el acceso de miembros de las comunidades locales a actividades delincuenciales, que han surgido debido a la presencia de grupos de narcotraficantes en la región.

Estos grupos, usan la región como rutas del narcotráfico, promoviendo la vinculación de parte importante de la población al tráfico de drogas ilícitas y generando serias amenazas a la seguridad y vida de los habitantes en el municipio, así como pérdida del tejido social, de la confianza y comunicación entre comunidades y familias, debilitamiento de los procesos organizativos, drogadicción en niños, niñas, adolescentes y adultos y explotación sexual de menores, e incluso deterioro de la imagen del municipio en el ámbito departamental y nacional.

En esta perspectiva, hay una gran apatía de parte de los jóvenes y muchos adultos de querer retornar o inclinarse por el campo, o las actividades productivas que tradicionalmente venían realizando y se han venido concentrando en la cabecera municipal, creando barrios en zonas de alto riesgo y condiciones propicias para que algunos menores, jóvenes y adultos, se inclinen por la delincuencia organizada, el narcotráfico y otra serie de actividades delincuenciales, debilitando aún más a las actividades lícitas y formales.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



**Tabla N° 6 Aspectos socioeconómicos del municipio de Bahía Solano**

Aspecto	Cant.	Descripcion
Turismo	300	Conformado por lancheros, hoteles, guías
Cultura	200	Miembros de grupos culturales
Deporte	430	Miembros de grupos deportivos
Desplazados	1.140	En su mayoría de otros municipios
Adulto mayor	291	Vinculados a programas de acción social
Viviendas	2302	Número de viviendas del municipio
Discapacitados	248	Población con alguna discapacidad
Familias en acción	1.532	Familias con subsidio de familias en acción
Red unidos	391	familias beneficiadas con Red Unidos
Desayunos infantiles	170	Menores en programa del ICBF por medio de Acción social
Materno infantil	800	Programa de control infantil en salud
Educadores	160	Educadores del municipio de Bahía Solano
Estudiantes	2514	Total en el municipio de Bahía Solano
Población	9244	Censo del DANE
Vías de acceso	2	Marítima y Aérea
Actividades económicas	12	Empleo público, comercio, pesca, agricultura, carpintería, turismo, ebanistería, venta de comida, construcción y trabajo domestico.
Usuarios acueducto	1223	En la cabecera Municipal
Usuarios alcantarillado	613	Cobertura del 26.6%
Usuarios de aseo	1130	Cobertura del 49%
Régimen subsidiado	10339	Personas afiliadas en todo el municipio
Población sin afiliar	1380	Personas sin afiliar en todo el municipio
Puestos de salud	6	Ubicados en El Valle, Cupica, Huina, Nabugá, Huaca, Playita de Potes
Hospital 1er nivel	1	Ubicado en la cabecera municipal

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2012 2016

La Pesca artesanal ha sido la más importante actividad productiva de las comunidades locales, que además de permitirles suplir sus necesidades básicas de proteína, les genera ingresos adicionales.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Selva y mar para disfrutar!

Sin embargo la actividad pesquera artesanal en la región está seriamente amenazada por el impacto ambiental, social y económico, que generan los barcos camaroneros y atuneros, que afectan la mayoría de las especies comerciales, alterando el ecosistema marino y amenazando la seguridad alimentaria e ingresos de los pescadores y sus familias. Problemática que no ha sido posible resolver a pesar de los múltiples esfuerzos privados y comunitarios, pero que no contado con la voluntad política de los dirigentes en los diferentes ámbitos territoriales.

De otra parte, debido a la falta de organización y capacitación de los pescadores, a los bajos niveles de captura, a las dificultades para la conservación del producto, a la falta de medios y procesos tecnológicos que permitan mejorar la calidad y productividad, a la desatención del sector por parte de las autoridades locales y a la falta de continuidad en los proyectos ejecutados, entre otros aspectos, el sector pesquero del municipio, ha tendido más a disminuir la producción que a sostenerla o aumentarla.

Toda la problemática del sector se refleja en la calidad de vida de los pescadores y sus familias, que presentan uno de los mayores índices de necesidades básicas insatisfechas e incluso altos niveles de desnutrición infantil en los hijos de los pescadores.

La producción agropecuaria ha disminuido mucho en el municipio, amenazando la seguridad alimentaria de sus habitantes, quienes cada vez, son más dependientes de los alimentos que hay que traer de municipios vecinos y del puerto de Buenaventura.

Entre los productos más importantes tenemos el Plátano, Arroz, Caña; frutales que se cultivan en pocas cantidades como Guayaba, Guama, Zapote, Almirajó, Chontaduro, Mango, Ciruela, Guanábana, Marañón, Caimito, Mamey, caco, Borojó, Yuca, Ñame, Banano, Piña, Papaya, Limones y Lulo.

Hace algunos años, el Corregimiento de El Valle, era exportador de arroz y otros productos agrícolas, tanto al puerto de Buenaventura como a Panamá. Hoy se requiere traer incluso el arroz, el plátano, el limón, la cebolla de rama, el tomate, el ají entre otros productos que se cultivaban y abastecían localmente.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



El sector agropecuario en el municipio, se ha visto afectado por:

- El robo de la producción agrícola cuando está a punto de cosecha, perdiendo el agricultor todo el trabajo invertido.
- Presencia de grupos armados ilegales en zonas de cultivo, que han generado desplazamiento forzado de comunidades agricultoras como Nabugá y que atemoriza a los productores agropecuarios en gran parte del área rural del municipio.
- Falta de apoyo y asistencia técnica al sector.
- La migración de adolescentes y sus familias a la cabecera municipal por motivos de estudio.
- Costos de transporte desde los sitios de producción a los sitios de consumo.
- Afectaciones a los productores agrícolas por efecto de la ola invernal 2010 – 2011, representados en pérdida de los cultivos e incluso de parte de los terrenos utilizados para los cultivos y pérdida de recursos de crédito agropecuario invertidos en los cultivos arrasados por las inundaciones.
- Afectación de cultivos por plagas tales como la hormiga arriera, el covatierra (roedor local) y algunas especies de grillos.
- Escasez de mano de obra familiar y limitaciones para la consecución de herramientas, semillas e insumos.

En el caso de la Madera, también se presentan grandes problemas, anteriormente encontrábamos árboles maderables cerca al casco urbano y a las cabeceras de todos los corregimientos, sin embargo, por la tala indiscriminada, ya se dificulta mucho su extracción y está en sitios distantes de los lugares que se explotaron. De otra parte la presencia en el municipio de una empresa canadiense que ha venido desarrollando un proyecto de extracción forestal en parte del territorio colectivo, se ha convertido en una nueva amenaza para el sector. En la actualidad el proyecto está suspendido y no se tiene claridad sobre su continuidad.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Solva y mar para disfrutar!

La actividad turística que hace aproximadamente 8 años, dinamizaba toda la economía municipal, debido a factores de orden público (secuestro de turistas), ha decaído a un nivel que hoy alcanza tan sólo el 20% de los turistas recibidos anualmente, antes de la incursión de grupos terroristas en el municipio. Adicionalmente la falta de calidad, sostenibilidad y competitividad del producto turístico local, la imagen negativa y la falta de promoción del destino, así como las dificultades y costos de acceso a la región dificultan el desarrollo de esta actividad, cuyo potencial es muy grande y podría articular y dinamizar toda la economía no sólo municipal, sino incluso regional.

Se requiere de la voluntad política y compromiso de las administraciones municipales de la región y del departamento, para que el turismo sostenible, logre desarrollar su potencial y haga su aporte real al mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades y la sostenibilidad de los valores naturales de la región.

Una de las premisas u objetivos del Gobierno Nacional, era convertir a Bahía Solano en una Colonia Agrícola, por eso en 1935 fue fundado como tal, para que desde aquí se impulsara la actividad agrícola para todo el Pacífico Colombiano. Posteriormente y hace unos 8 años aproximadamente, el gobierno nacional ha estado interesado en promover la región como destino ecoturístico, pero año tras años, tanto las comunidades como las instituciones y los políticos, han permitido que las cosas hayan tomado otro rumbo, construyendo desastres y tragedias futuras, en vez de alternativas de desarrollo humano sostenible.

La falta de apoyo estatal en sus diferentes ámbitos territoriales y aspectos sectoriales, (en el municipio no se presta asistencia técnica a los sectores de la pesca ni la agricultura desde hace más de 10 años), la falta de acceso a recursos de inversión y/o de crédito, la falta de apoyo a la organización y fortalecimiento de microempresas o figuras asociativas productivas, la informalidad de las actividades y sectores productivos, las limitaciones y costos de acceso a mercados potenciales para la producción municipal, la falta de tecnologías apropiadas y la producción de valor agregado local, entre otros factores, aunados a la facilidad de acceso a negocios y enriquecimiento ilícitos, generan grandes vulnerabilidades sociales, económicas y productivas para los habitantes del municipio, sus organizaciones e instituciones.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Situación preocupante que parecería sólo beneficiar a aquellos mandatorios locales, que continúan fomentando prácticas clientelistas y paternalistas, que mantienen a la población en general, con índices muy altos de necesidades básicas insatisfechas, esclavas de los recursos públicos en los que basan su poder político o más recientemente, de los negocios ilícitos. Situaciones que entre otras consecuencias negativas que traen, obligan a las comunidades locales a ser tolerantes y permisivas con el mal manejo de la inversión pública y ha ser cómplices activos o pasivos de estos delitos.

Todos los aspectos mencionados generan factores de vulnerabilidad económica, social y política, que amenazan el desarrollo futuro del municipio y de la calidad de vida de sus habitantes.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## 1.2. Antecedentes de emergencia y desastres en el municipio

**Tabla N° 7 Emergencias y desastres en el municipio.**

Descripción evento, fecha y ubicación			Afectación						
Fecha d/m/a	Evento	Ubicación	Muertos	Heridos	Desaparecidos	Personas	Familias	Casas Destruídas	Casas Averías.
/9/70	Terremoto	C. Mutis		3				5	8
/10/92	Avalancha	Onetty V.				60	12	4	5
/11/99	Avalancha	Cupica	2	9				120	
15/2/00	Inundación	C. Mutis						2	7
23/7/ 00	Vendaval					75	15		15
/ /02	Secuestro	Utría	1			27			
8/1/ 03	Sismo								
4/3/r 03	Sismo								
19/5/03	Inundación					550	110		
6/8/ 03	Inundación					156	31		
10/10/03	Inundación					35	7		7
28/10/03	Vendaval					60	12	2	6
31/5/04	Vendaval					635	127		127
20/10/05	Inundación								
18/6/ 06	Marejada					1015	203	4	33
//07	F. C. Niño								
27/11/7	Deslizamiento	Vía la Esso	1			5	1	1	
22/2/08	Incendio			6		20	4	1	3
22/2/08	Inundación					5			
26/11/08	Deslizamiento					5	1	1	
//09	Inundación								
29/7/09	Marejada					106	22	4	18
//09	Aglomeración								
//09	Accidente marítimo								
/10/ 11	Marejada	Huina						1	
/11/ 11	Inundaciones	C. Mutis		3		530	100	3	15
11/ 11	Deslizamiento	El Valle		2		150	30	4	4
11/ 11	Avalancha	C. Mutis				60	10	3	6
TOTAL			4	23	0	3424	685	155	254



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



## 2. Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias

### 2.1. Justificación de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias

El municipio de Bahía Solano requiere de la formulación, implementación, ejecución, seguimiento, evaluación y actualización permanente de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias, debido a los siguientes factores y características:

- El municipio se encuentra ubicado en la zona norte de la Costa Pacífica colombiana, entre el Océano Pacífico y la Serranía del Baudó, lo cual determina sus condiciones climatológicas y geomorfológicas, que conjuntamente con sus características socioeconómicas, culturales y políticas, permiten que se encuentre bajo amenazas de origen natural, socio natural y antrópicas y con factores de vulnerabilidad altos frente a ellas, por lo cual, sus habitantes, instituciones, organizaciones, así como sus bienes y la infraestructura pública, se encuentran en situación de riesgo de considerable importancia.
- Con excepción de las comunidades indígenas, todos sus poblados, incluida la cabecera municipal, se encuentran ubicados en la franja costera, a orillas del mar y de algún río y/o quebrada y de manglares severamente deforestados, lo cual, aumenta sus vulnerabilidades frente a amenazas como tsunamis, inundaciones, avalanchas, deslizamientos, erosión fluvial y costera.
- El municipio se encuentra incomunicado por vía terrestre con el resto del país y el transporte hacia y dentro del municipio, es básicamente marítimo y fluvial, determinado por las condiciones de las mareas, las corrientes marinas, los vientos y/o las crecientes de los ríos, lo que genera amenazas para el transporte marítimo y fluvial de carga y pasajeros. La única carretera del municipio que conecta a la cabecera municipal con el corregimiento de El Valle, se encuentra parcialmente pavimentada y expuesta a deslizamientos, que generan amenazas a quienes la transitan. Razones por las cuales el traslado de heridos o la recepción de ayuda externa en caso de emergencias y desastres, se vería dificultada.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Todos los años, se presentan, vendavales o vientos fuertes que destechan las viviendas y derriban árboles, fenómenos ocasionalmente acompañados por descargas eléctricas que han ocasionado graves pérdidas a los habitantes y sus propiedades, afectados por estos fenómenos naturales.
- Su ubicación sobre el cizallamiento de Ciudad Mutis, y su cercanía a la placa de Murindó, Nazca y la placa Suramericana le generan amenazas sísmicas y de tsunamis.
- De otra parte y como resultado de amenazas antrópicas, sus pobladores se encuentran seriamente amenazados y en condiciones de vulnerabilidad, frente a fenómenos como el tráfico de drogas por sus costas y la presencia de actores armados ilegales en su territorio, conflictos entre bandas delincuenciales por el control de las rutas del narcotráfico, entre otras, que se han materializado en desplazamientos y desapariciones forzadas por la violencia, secuestros de locales y turistas, ataque a poblaciones, asesinatos, extorsiones y la vinculación de miembros de las comunidades locales, tanto adultos como menores de edad, a actividades ilícitas.
- A pesar de este contexto tan amenazante y de las vulnerabilidades de sus habitantes y sus propiedades, el municipio aún no cuenta con una estrategia de respuesta a emergencias, ni con procesos de gestión del riesgo que permitan conocer, prevenir y mitigar los riesgos, prepararse para la respuesta, coordinar su ejecución y atender los procesos de rehabilitación y recuperación de los eventuales desastres que se puedan presentar.
- Adicionalmente, ni la administración municipal ni las instituciones y organizaciones con sede en el municipio, cuentan con los medios (recurso humano, equipos, materiales, herramientas, vehículos) necesarios para atender situaciones de emergencia y desastres.
- Las pérdidas no aceptables, en vidas, heridos, viviendas, cultivos, ocasionadas por desastres generados por amenazas naturales, socio - naturales y antrópicas, se hubieran podido prevenir y/o mitigar si se hubiera contado con planes de gestión del riesgo, formulados, aprobados, implementados y en ejecución.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En los últimos años, se han tenido graves inconvenientes en lo que respecta a la coordinación interinstitucional para enfrentar las emergencias. Al momento de atender las emergencias o desastres que se han presentado, ha sido evidente la falta de criterios y coordinación de parte de las instituciones y organizaciones que componían el CMGR, hoy Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.

- Ante cada emergencia o desastre, ha sido la Defensa Civil quien ha actuado en la parte operativa, de rescate, logística e información de censos, pero no aparecen las otras instituciones que integran el Consejo, o si lo hacen, no saben cómo actuar ni qué tienen hacer ni con qué hacerlo.
- De otra parte, no se tienen puntos estratégicos como sitios seguros para evacuación, ni plan alternativo en caso de que el inicialmente acordado, no se pueda usar. En las últimas alertas, se ha evidenciado un total desorden en el proceso y lugar de evacuación. Tampoco se han establecido las rutas de evacuación de acuerdo a la emergencia que se presente, constituyéndose en otro factor de vulnerabilidad la falta de puntos estratégicos y seguros de evacuación.

## **2.2 Objetivos de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.**

### **2.2.1. Objetivo general**

Orientar el proceso de organización, articulación, coordinación y preparación de las instituciones, organizaciones comunitarias, sector privado y la comunidad en general, para la preparación, implementación y desarrollo oportuno, de las funciones, procedimientos y recursos necesarios, para ejecutar la respuesta a situaciones de emergencia o desastres que se pudiesen presentar, con el fin de reducir al máximo las pérdidas de vida, materiales y el sufrimiento de los habitantes del municipio, dentro de los lineamientos de la Ley 1523 del 24 de abril de 2012.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### 2.2.2. Objetivos específicos

- Promover el conocimiento del riesgo en el municipio de Bahía Solano, identificando las amenazas, vulnerabilidades y escenarios de riesgo presentes en el municipio.
- Promover la reducción del riesgo en el municipio de Bahía Solano a partir de la articulación al Plan Municipal de Gestión del Riesgo, de las conclusiones y análisis de la identificación y valoración de las amenazas, de los factores que generan vulnerabilidad y del riesgo ponderado para los habitantes y visitantes del municipio.
- Ofrecer una guía para la preparación y ejecución de la respuesta a emergencias o desastres en el municipio de Bahía Solano, que permita oportunamente:
  - ✓ Identificar fenómenos que se puedan constituir en amenaza y un sistema de alertas tempranas y alarma apropiado para las condiciones locales.
  - ✓ Determinar el inventario de recursos físicos, humanos y logísticos, necesarios para la respuesta.
  - ✓ Establecer las funciones, procedimientos, responsabilidades, organización y dirección, que se requieren para atender las diferentes emergencias que se puedan presentar.
- Aportar insumos a las instituciones, organizaciones, sector comunitario y privado, para definir políticas para proteger la población y los recursos que puedan ser afectados.
- Orientar el proceso de fortalecimiento de las instituciones, organizaciones, entidades prestadoras de servicios públicos, empresas, comunidades y familias, para la respuesta a situaciones de emergencias o desastres, identificando las necesidades de formación, capacitación y/o entrenamiento requerido, así como los equipos y materiales necesarios.
- Definir estrategias y mecanismos para la divulgación, articulación, implementación, evaluación y actualización permanente de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### 2.3. Marco normativo y legal

La planificación y ejecución de la gestión del riesgo y de la estrategia de respuesta a emergencias, en los diferentes entes territoriales, tiene como referentes legales y normativos, entre otros, principios, acuerdos y bases técnicas o normas del ámbito internacional y la Constitución Política Colombiana, leyes, decretos, resoluciones, documento CONPES y bases y normas técnicas colombianas. La relación que se presenta a continuación, fue tomada del Módulo V Bases Legales y Desarrollo de la Gestión del Riesgo, del Diplomado en Prevención y Atención de Emergencias y Desastres, 2012, de la Escuela de Ciencias Humanas, de la universidad del Rosario, contratado por la Fundación Plan.

#### 2.3.1. Principios internacionales:

- Derechos Humanos Internacionales.
- Derecho Internacional Humanitario.
- Enfoque en Género.
- Enfoque en la Niñez.
- Enfoque en Minorías.

#### 2.3.2. Acuerdos internacionales:

##### **“Estrategia de Yokohama para un Mundo más Seguro: Lineamientos para la Prevención, Preparación y Mitigación de los Desastres Naturales”**

Primera Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres, celebrada en mayo de 1994, en Yokohama, Japón, en la que se establecieron Principios que asignan a cada país la responsabilidad de proteger a la población, su infraestructura y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales, con los siguientes fundamentos:

- La evaluación del riesgo.
- La alerta temprana.
- La prevención de desastres.
- La preparación para casos de desastre.
- Aspectos integrales de las políticas y la planificación del desarrollo.
- La participación desde la comunidad local hasta la regional e internacional.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- La educación, la capacitación y el uso de tecnologías.
- La protección del medio ambiente como componente de un desarrollo sostenible que sea acorde con la acción paliativa de la pobreza, para prevenir los desastres naturales y mitigar sus efectos.

### **Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD):**

Adoptada por la Asamblea General de la ONU, en 1999, con el propósito de facilitar la implementación de la reducción de los desastres a escala mundial. La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, tiene como misión, que se establezcan comunidades resistentes, promoviendo la reducción del riesgo como componente integral del desarrollo sostenible, para reducir las pérdidas humanas, sociales, económicas y ambientales debido a los peligros naturales y a los desastres tecnológicos y ambientales afines.

### **Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres – CMRD:**

Con la Resolución A/RES/58/214, del 23 de diciembre del 2003, fue adoptada por la ONU, con los siguientes objetivos:

- Compartir las mejores prácticas y lecciones aprendidas para promover la reducción de los desastres dentro del contexto del desarrollo sostenible, e identificar las brechas y desafíos existentes.
- Incrementar la conciencia sobre la importancia de las políticas en materia de reducción de desastres y en consecuencia, facilitar y promover la implementación de tales políticas.

### **Marco de Acción de Hyogo 2005-2015:**

Adoptado por más de 170 gobiernos en enero del 2005, con el objetivo general de "aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, al lograr, para el año 2015, una reducción considerable de las pérdidas que ocasionan los desastres, tanto en términos de vidas humanas como en cuanto a los bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países".

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Para ello, establece los siguientes objetivos estratégicos y áreas prioritarias para la toma de acciones, para aumentar la resiliencia de las comunidades vulnerables a los desastres, en el contexto del desarrollo sostenible.

Objetivos Estratégicos del Marco de Acción de Hyogo:

La integración de la reducción del riesgo de desastres en las políticas y la planificación del desarrollo sostenible.

- ✓ El desarrollo y fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y capacidades para aumentar la resiliencia ante las amenazas.
- ✓ La incorporación sistemática de los enfoques de la reducción del riesgo en la implementación de programas de preparación, atención y recuperación de emergencias.

Prioridades de Acción del Marco de Acción de Hyogo:

- ✓ **Prioridad 1.** Velar por que la reducción del riesgo de desastres constituya una prioridad nacional y local con una sólida base institucional de aplicación.
- ✓ **Prioridad 2.** Identificar, evaluar y seguir de cerca el riesgo de desastres y potenciar la alerta temprana.
- ✓ **Prioridad 3.** Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para establecer una cultura de seguridad y de resiliencia.
- ✓ **Prioridad 4.** Reducir los factores subyacentes del riesgo.
- ✓ **Prioridad 5.** Fortalecer la preparación ante los desastres para lograr una respuesta eficaz a todo nivel.

### 2.3.3. Constitución Política de Colombia

Artículo 2: Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Artículo 8: Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Artículo 13: El Estado protegerá especialmente a aquellas personas que por su condición económica, física o mental, se encuentren en circunstancia de debilidad manifiesta y sancionará los abusos o maltratos que contra ellas se cometan.

Artículo 49: La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.

Artículo 78: Serán responsables, de acuerdo con la ley, quienes en la producción y en la comercialización de bienes y servicios, atenten contra la salud, la seguridad y el adecuado aprovisionamiento a consumidores y usuarios.

Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano.

Artículo 80: Corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, así como "prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Artículo 95, Son deberes de la persona y el ciudadano: numeral 8: Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Artículo 215: Cuando sobrevengan hechos distintos de los previstos en los artículos 212 y 213 que perturben o amenacen perturbar en forma grave e inminente el orden económico, social y ecológico del país, o que constituya grave calamidad pública, podrá el Presidente con la firma de todos los Ministros declarar el Estado de Emergencia.

Artículo 311: Al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Artículo 313: Corresponde a los Concejos: ... 7. Reglamentar los usos del suelo... 9. Dictar las normas necesarias para el control, preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural del Municipio.

Artículo 315: Atribuciones del Alcalde: numeral 2: Conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba del Presidente de la República y del respectivo gobernador. El alcalde es la primera autoridad de policía del municipio.

Artículo 336: El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental y agua potable. Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.

#### 2.3.4. Leyes:

- ✓ Ley 46 de 1988, por la cual se crea el SNPAD.
- ✓ Ley 9 de 1989, de Reforma Urbana.
- ✓ Ley 2 de 1991, por la cual se modifica la Ley 46 de 1998 de Reforma Urbana.
- ✓ Ley 99 de 1993 por la cual se crea el Sistema Nacional Ambiental
- ✓ Ley 115 de 1994, de Educación.
- ✓ Ley 152 de 1994, Ley Orgánica de Planeación.
- ✓ Ley 322 de 1996, por la cual se crea el Sistema Nacional de Bomberos.
- ✓ Ley 388 de 1997, por la cual se establece el Ordenamiento Territorial.
- ✓ Ley 400 de 1997, por la cual se adopta la Norma Sismo Resistente.
- ✓ Ley 472 de 1998, por la que se regulan las acciones populares y de grupos.
- ✓ Ley 715 de 2001, del Sistema General de Participaciones.
- ✓ Ley 1151 de 2007, por la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2002 2010
- ✓ Ley 1523 de 2012 por la cual se adopta la Política y Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### 2.3.5. Decretos:

- ✓ Decreto 1355 de 1970 Código Nacional de Policía.
- ✓ Decreto 1547 de 1984 Fondo Nacional de Calamidades.
- ✓ Decreto 1743 de 1994 Educación Ambiental.
- ✓ Decreto 969 de 1995 Red de Centros de Reserva.
- ✓ Decreto 2190 de 1995, ordena PNC Hidrocarburos.
- ✓ Decreto 2211 de 1997, Fondo Nacional de Bomberos.
- ✓ Decreto 2340 de 1997, Incendios Forestales.
- ✓ Decreto 33 de 1998, Requisitos Sismo resistencia NSR 98
- ✓ Decreto 93 de 1988, Plan Nacional Prevención y Atención de Desastres.
- ✓ Decreto 879 de 1988, Reglamentación del Ordenamiento Territorial.
- ✓ Decreto 1521 de 1998, Manejo de Combustibles Estaciones de Servicio.
- ✓ Decreto 321 de 1999, PNC Hidrocarburos.
- ✓ Decreto 2015 de 2001, Licencias Pos Desastres.
- ✓ Decreto 1609 de 2002, Transporte de Materiales Peligrosos.
- ✓ Decreto 4002 de 2004, Revisión Planes de Ordenamiento Territorial por Desastre o Riesgo.
- ✓ Decreto 3696 de 2009, Modifica Centros de Reserva.

### 2.3.6. Documentos CONPES:

- ✓ 3146 de 2001: Estrategia para Consolidar el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.
- ✓ 3318 de 2004: Financiamiento del Programa de Reducción del vulnerabilidad Fiscal del Estado Colombiano, Frente a Desastres Naturales.

### 2.3.7. Resoluciones:

- ✓ 1131 de 1998 del Ministerio del Interior y Justicia: Por la cual se reglamenta el funcionamiento interno de la Junta Nacional de Bomberos de Colombia y del Sistema Nacional de Bomberos.
- ✓ 241 de 2001 del Ministerio del Interior y Justicia: Por la cual se expide el reglamento General, Administrativo, Operativo y Técnico del Sistema Nacional de Bomberos.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### 2.3.8. Bases técnicas colombianas: NTC-ICONTEC

- ✓ **NTC 1410:** Símbolos Gráficos de Señalización.
- ✓ **NTC 1461:** Colores y Señales de Seguridad.
- ✓ **NTC 1700:** Medios de Evacuación.
- ✓ **NTC 1867:** Sistema de Señales Contra Incendio.
- ✓ **NTC 1910:** Extintores de incendio.
- ✓ **NTC 1931:** Seguridad Contra Incendios. Señales.
- ✓ **NTC 2050:** Código Eléctrico Nacional.
- ✓ **NTC 2885:** Extintores Portátiles. Generalidades.
- ✓ **NTC 2886:** Tanques de Agua para sistemas privados contra incendio.
- ✓ **NTC 3807:** Extintores portátiles sobre ruedas.
- ✓ **NTC 3458:** Identificación de Tuberías y Servicios.
- ✓ **NTC 4166:** Equipo de Protección y Extinción de Incendio.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



## 2.4. Estimación del Riesgo.

### 2.4.1. Identificación y valoración de las amenazas en el municipio de Bahía Solano.

Las principales amenazas en el municipio de Bahía Solano, identificadas por el Consejo Municipal de Gestión de Riesgos, teniendo en cuenta los antecedentes, las características y las condiciones del municipio, sus habitantes, propiedades, instituciones, organizaciones y procesos, son:

**Tabla N° 8 Amenazas en el municipio de Bahía Solano.**

Amenazas	Origen		
	N	SN	A
Inundación		X	
Deslizamientos		X	
Accidentes de tránsito aéreo o terrestre por presencia de ganado en vías públicas			X
Terremoto	X		
Tsunami	X		
Incendio			X
Accidentes de tránsito fluvial y marítimo			X
Erosión costera	X		
Vientos fuertes o vendavales	X		
Presencia de grupos armados al margen de la Ley			X
Actividad del narcotráfico en la región			X
Explotación sexual y drogadicción en menores y adultos.			X
Avalancha		X	
Aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales			X
Enfermedades tropicales propias de la región			X
Enfermedades de transmisión sexual			X
Manejo inadecuado de residuos sólidos y aguas residuales			X



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Para la valoración de las amenazas presentes en el municipio, se empleó la metodología propuesta en el Módulo I Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo, del Diplomado en Prevención y Atención de Emergencias y Desastres, de la Escuela de Ciencias Humanas, Educación Continuada, de la Universidad del Rosario.

La valoración de las amenazas identificadas, se realizó valorando su frecuencia, intensidad y cobertura.

- La frecuencia se valoró de la siguiente manera:
  - Como “Improbable” si la amenaza nunca se ha presentado o las estadísticas reportan datos muy antiguos, caso en el que se valora con 1 punto.
  - Como “Poco Probable” si la amenaza se presentó al menos una vez, en los últimos 10 a 20 años, caso en el que se valora con 2 puntos.
  - Como “Probable” si la amenaza se presentó al menos una vez, en los últimos 3 a 9 años, caso en el que se valora con 3 puntos.
  - Como “Muy Probable” si la amenaza se presentó más de una vez, en los últimos 3 años, caso en el que se valora con 4 puntos.
  
- La intensidad (Potencial de afectación) se valoró de la siguiente manera:
  - Como “Baja”, si produce lesiones muy leves y/o pérdidas económicas muy pequeñas o simplemente no sucede nada, caso en el que se valora con 1 punto.
  - Como “Media” si produce lesiones entre leves y graves y/o pérdidas económicas importantes, caso en el que se valora con 2 puntos.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Como "Alta" si produce heridos, algunos muertos y pérdidas económicas de gran consideración, caso en el que se valora con 3 puntos.
- Como "Muy Alta" si produce lesiones permanentes y/o gran cantidad de heridos y/o muertes y/o pérdidas económicas de grandes montos, caso en el que se valora con 4 puntos.
- La cobertura se valoró de la siguiente manera:
  - Como "Baja", si los efectos del evento no trascienden las fronteras de un punto específico, caso en que se valora con 1 punto.
  - Como "Media" si los efectos del evento se reproducen en más de un sector de la comunidad, caso en que se valora con 2 puntos.
  - Como "Alta" si los efectos del evento se reproducen en gran parte de la comunidad, caso en que se valora con 3 puntos.
  - Como "total" si los efectos del evento se reproduce en toda la comunidad y sus alrededores, caso en que se valora con 4 puntos.

El grado de valoración de la amenaza, resulta de la sumatoria de los valores asignados a la frecuencia, la intensidad y la cobertura de cada amenaza.

La valoración de las amenazas del municipio, permite establecer unos criterios preliminares para la posterior priorización de los riesgos. Priorización que se complementa con la valoración de las vulnerabilidades de la población y de sus bienes, así como de las instituciones y organizaciones y bienes públicos.

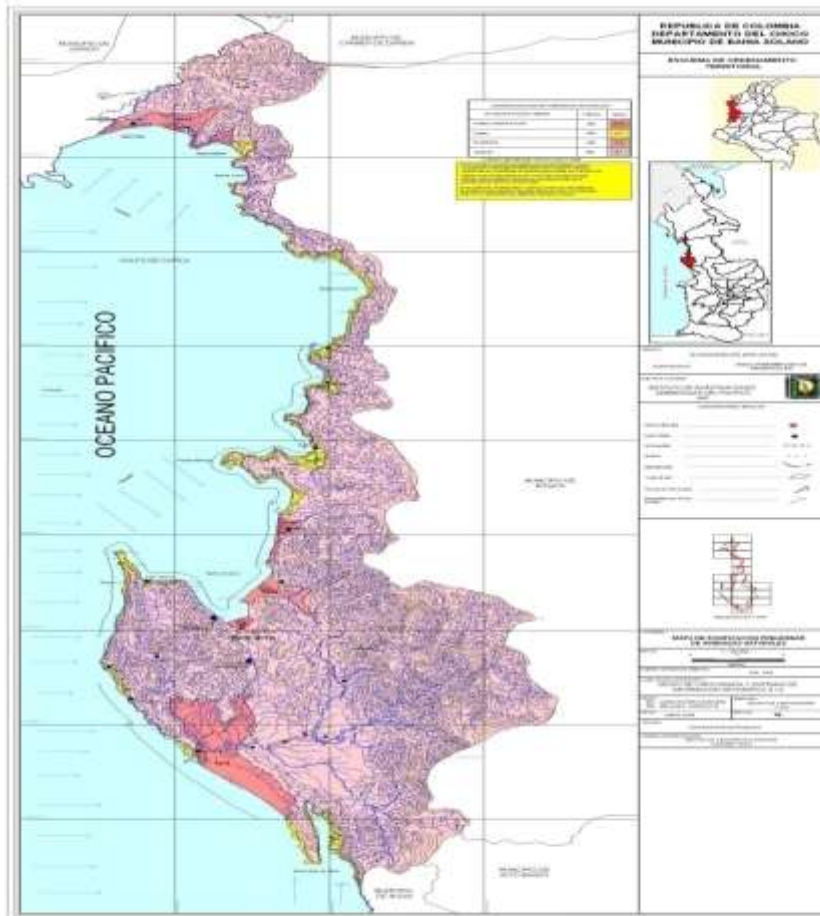
***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

**Tabla N° 9 Valoración de las amenazas en el municipio de Bahía Solano**

Amenaza	FRECUENCIA				INTENSIDAD				COBERTURA				Valor
	IP	PP	P	MP	B	M	A	MA	B	M	A	T	
Tsunami				4			3					4	<b>12</b>
Terremoto				4				4				4	<b>12</b>
Presencia de grupos armados al margen de la Ley				4			3					4	<b>11</b>
Actividad del narcotráfico en la región				4			3					4	<b>11</b>
Manejo inadecuado de residuos líquidos y sólidos				4			3					4	<b>11</b>
Enfermedades tropicales propias de la región y enfermedades de transmisión sexual				4				4		2			<b>10</b>
Inundación				4			3				3		<b>10</b>
Incendio				4				4		2			<b>10</b>
Explotación sexual y drogadicción en menores, jóvenes y adultos				4			3				3		<b>10</b>
Avalancha			3				3					4	<b>10</b>
Aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales				4		2						4	<b>10</b>
Erosión costera				4		2					3		<b>9</b>
Vientos fuertes vendavales				4	1					2			<b>7</b>
Deslizamientos			3				3		1				<b>7</b>
Accidentes de tránsito fluvial y marítimo			3			2			1				<b>6</b>
Accidentes de tránsito aéreo o terrestre por presencia de ganado en vías públicas		2				2			1				<b>5</b>

## Mapa N° 9 Amenazas naturales municipio de Bahía Solano (EOT)



### 2.4.1.1. Amenaza por Tsunami

**Amenaza por Tsunami** (PLEC,s Bahía Solano, CODECHOCÓ 2009)

El tsunami, palabra japonesa que significa “gran ola en el puerto”, es el término técnico internacional para el denominar el fenómeno, generado por un maremoto (terremoto con epicentro en el mar). Los Tsunamis son grandes olas marinas de origen sísmico causadas por un movimiento vertical súbito a gran escala del fondo marino durante la ocurrencia de un sismo.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

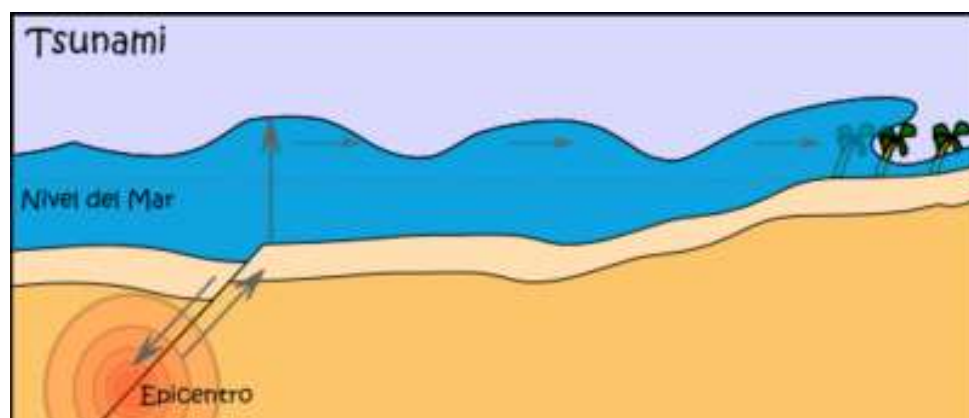
[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

Los Tsunamis difieren de otros fenómenos de origen sísmico en el hecho de que pueden causar daños serios a miles de Km. de las fallas causativas. Los efectos de los Tsunami pueden ser grandemente amplificados por la configuración de la línea de costa local y el fondo marino. En el caso de la Bahía de Solano que tiene forma de embudo, se aumentan la altura de la ola, y por lo tanto su poder destructivo.

El comportamiento general del fenómeno tsunami se puede resumir así:

- Su velocidad de propagación (500 a 700 Km./hora) es muy baja en comparación con las ondas sísmicas(en promedio 36.000Km./hora). Esto permite que la población cercana advierta la probabilidad de ocurrencia y reaccione debidamente, como también hace posible la operación de sistemas instrumentales de detección y alerta (Meyer, 1990). La velocidad de propagación de los tsunamis es directamente proporcional a la profundidad del agua, su velocidad de propagación es mayor en mar abierto, donde la profundidad es mayor y disminuye a medida que se acerca a la costa, donde la profundidad es menor.
- La altura de las olas de tsunami a su llegada a la costa es determinada simultáneamente por varios factores: la magnitud del sismo causante, la distancia recorrida, la profundidad del agua y la forma de la línea de costa.

### Grafica N° 1 Tsunami





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Dada la ubicación del municipio de Bahía Solano cercana a la zona de subducción de las fallas tectónicas de Nazca y Suramericana y consecuentemente a su alto grado de sismicidad, la probabilidad de que se materialice la amenaza de Tsunamis, es alta. Zona de subducción que se extiende desde el sur de Chile hasta Centroamérica y en su comportamiento sísmico esta segmentada.

Los eventos grandes que han afectado a Colombia, en el presente siglo, se originaron en un tramo que va desde esmeraldas en el Ecuador hasta Buenaventura (Keheller, 1972). En cambio de la parte norte, constituida en su mayor parte por el departamento del Chocó no se conocen hasta ahora grandes sismos Tsunamigénicos. El terremoto del 31 de enero de 1906 es considerado como el evento característico del segmento colombo – ecuatoriano.

Actualmente hay dos grandes limitaciones en el conocimiento que fundamenta la estimación de la amenaza sísmica en la costa pacífica. Hasta ahora no se han encontrado testimonios históricos de sismos Tsunamigénicos grandes previos a 1906; tampoco se conoce el régimen de ocurrencia de sismos grandes en el Chocó.

Esto no se debe interpretar como que en el Chocó y en especial en el Municipio de Bahía Solano no se pueden presentar grandes Tsunamis, simplemente no se tienen registros de eventos Tsunamigénicos grandes en la época reciente. Posiblemente porque el periodo de recurrencia de los eventos sísmicos capaces de producir tsunamis importantes en el Chocó, son largos. Sin embargo, la capacidad destructora de este evento, abarcaría todas las poblaciones costeras del municipio.

La parte del Chocó amenazada por posibles Tsunamis está conformada por toda la costa Pacífica Chocoana y por las partes bajas de los ríos que desembocan en el Pacífico. El conocimiento histórico permite deducir que tsunamis originados en fuentes lejanas (Chile, Perú, Alaska, Japón, etc.) no son una amenaza importante para Colombia, aunque puedan afectar las costas del departamento y del municipio de Bahía Solano.

Los Tsunamis pueden causar desastres por:

- Inundación
- Erosión en las costas y en los causes bajos de los ríos.
- Licuación de suelos

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

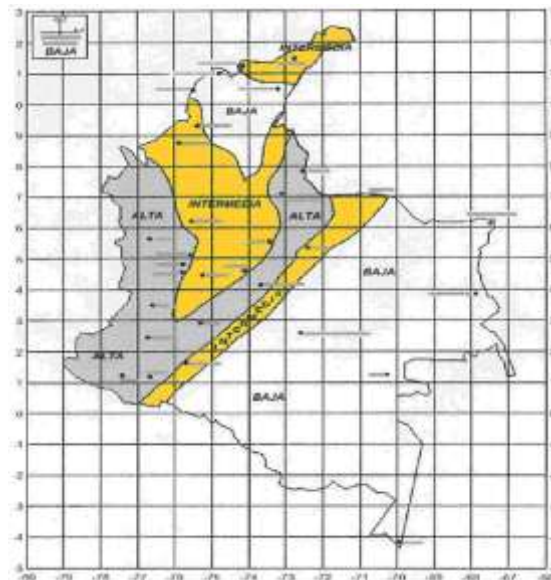


- Deslizamientos
- Colapso estructural
- Interrupción de servicios esenciales
- Bloqueo de vías
- Perdida de infraestructura pública
- Ahogamiento
- Trauma físico
- Pánico colectivo
- Epidemias
- Contaminación biológica y química
- Disturbios y saqueos

#### 2.4.1.2. Amenaza por Sismos (PLEC,s Bahía Solano, CODECHOCÓ 2009)

Colombia está localizada dentro de una de las zonas sísmicamente mas activas de la tierra, la cual se denomina anillo circumpacifico y corresponde a los bordes del Océano Pacifico. En el emplazamiento tectónico de Colombia convergen la placa de Nazca, la placa Suramericana y la placa Caribe principalmente (NSR-98) además del bloque tectónico Panamá – Serranía de Baudó y la mini placa Norandina.

#### Mapa N° 10 Zonificación sísmica de Colombia.



Fuente: Ingeominas

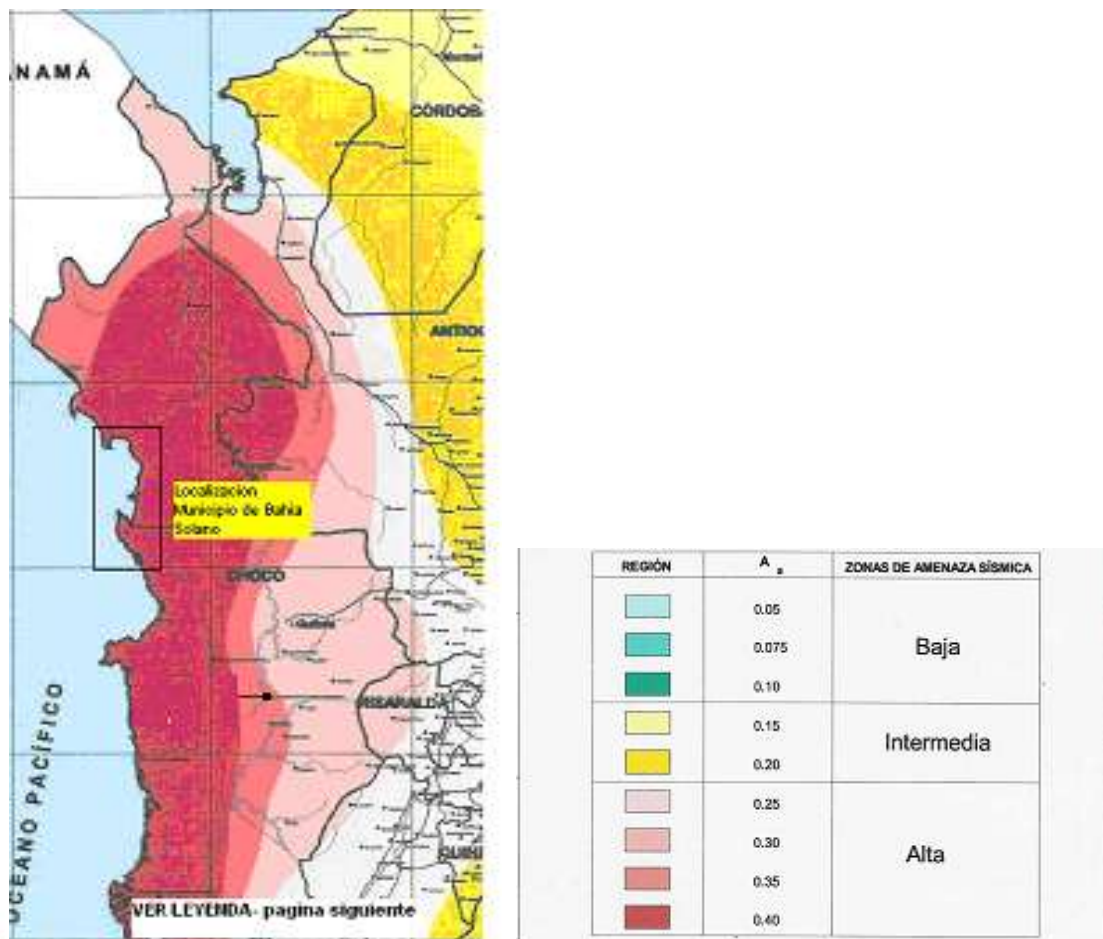
***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahiasolanochoco.gov.co](http://www.bahiasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

De acuerdo con los estudios realizados por la Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica (AIS) y el Ingeominas, (Mapa de Amenaza Sísmica de la NSR-98), la Región Pacífica está ubicada en su totalidad en zona de amenaza sísmica alta.

Los más violentos sismos históricos en Colombia han ocurrido en la zona de subducción a lo largo de la Costa Pacífica y se espera que en el futuro sucedan terremotos similares en esta región, de magnitud mayor de 8.0 (Muñoz, V., 1989). De acuerdo con la Norma Sismorresistente de 1998, la NSR-98, el Departamento del Chocó se encuentra en la zona de amenaza sísmica alta, es decir se pueden alcanzar aceleraciones laterales  $> 0.25 g$ .

### Mapa N° 11 Zonificación Sísmica para el Departamento del Chocó



Fuente: Ingeomina

**¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!**

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



El Municipio de Bahía Solano se encuentra muy cerca de la zona de subducción del borde del Océano Pacífico en una zona de alta complejidad, debido a la convergencia en la región de las placas tectónicas de Nazca y Suramericana. La tasa de convergencia entre estas placas es de 4-8 cm. por año, el ángulo de subducción es de unos 15° cerca de Quibdó, y la placa Nazca se encuentra a unos 40 Km. de profundidad.

Entre las mayores fuentes sísmicas activas que pueden afectar al municipio de Bahía Solano se encuentran: Las fallas del Atrato y de Murindó - Atrato y la falla de Utría o Bahía Solano que pasa a través de la población de Bahía Solano.

Los movimientos sísmicos a diferencia de otros fenómenos naturales son prácticamente imprevisibles, por lo tanto el análisis de la susceptibilidad a la Amenaza sísmica no pretende identificar la ocurrencia de un evento sísmico dentro de un escenario espacio-temporal, sino identificar zonas de interés con más o menos ocurrencia de estos fenómenos de acuerdo con parámetros de magnitud y profundidad en un área de magnitud sísmica reconocida.

A través de la Cabecera Municipal de Bahía Solano, pasa la Falla de Utría que ha sido clasificada como peligrosamente activa. Esta característica, la convierten en la sismofuente de mayor importancia y peligrosidad para la estabilidad de la población de Ciudad Mutis, porque hay una probabilidad muy alta de que sea epicentro de una excitación sísmica, y es precisamente en el epicentro donde un sismo concentra su mayor violencia y capacidad destructora.

En este sentido, debe pensarse muy en serio acerca de la conveniencia de que la población de Bahía Solano siga expandiéndose en el lugar que hoy ocupa, ya que el riesgo sísmico es demasiado alto, lo cual se traduce en un peligro latente para la vida de sus habitantes y para las inversiones que realizan el estado y particulares en construcciones y obras de infraestructura que tienen un alto grado de probabilidad de ser destruidas por un sismo con epicentro en Bahía.

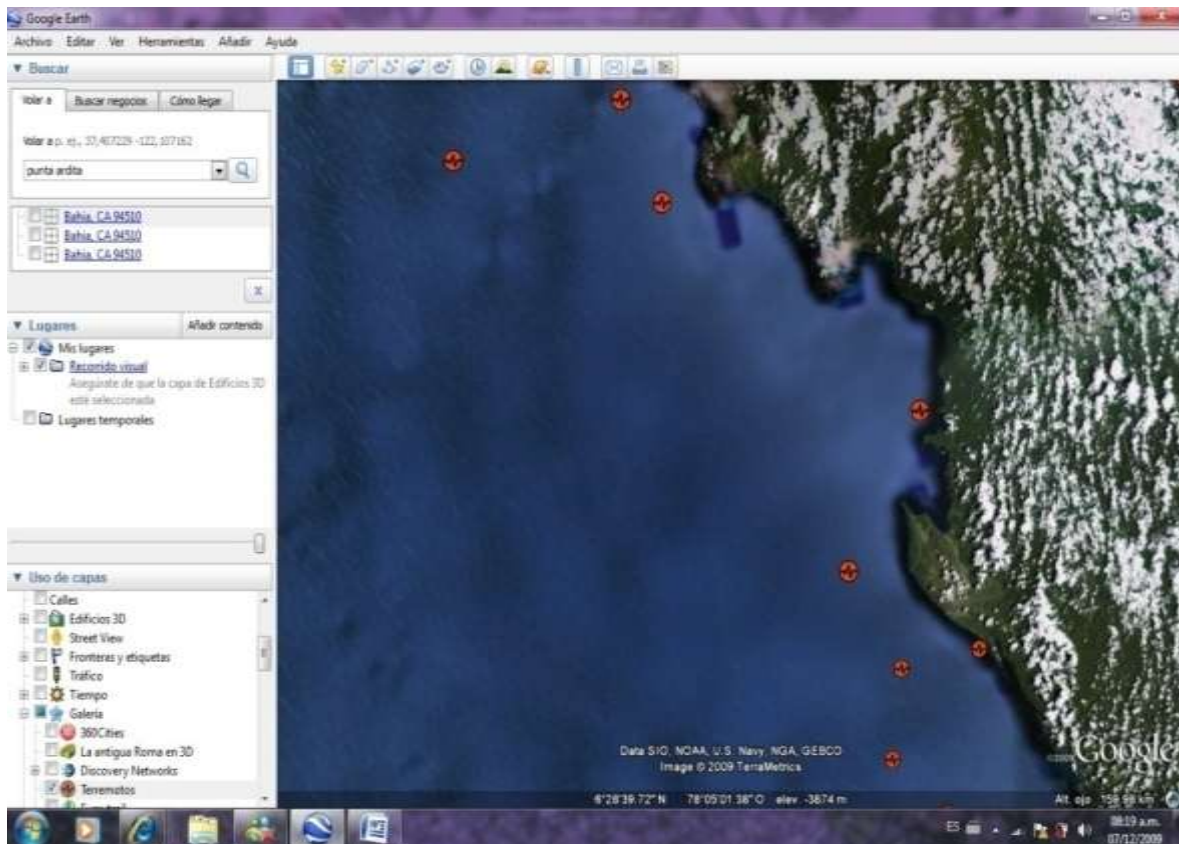
Es posible, y esto debe ser objeto de una investigación muy rigurosa, por expertos, que lo más recomendable dado el escenario tectónico y sísmico en que está localizado Ciudad Mutis, que la población deba ser reubicada en una zona de mayor estabilidad.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

La información de los registros sísmicos asociados a la actividad de la Falla Bahía Solano no son suficientes para calibrar sus parámetros de sismicidad; no obstante, su posición muy cercana a la zona de subducción, su longitud y los sismos de Bahía Solano permiten asignarle una magnitud última posible de 7.0 en la escala Ms (Estudio General de la Amenaza Sísmica de Colombia Comité AIS 300 – Asociación Colombiana de Ingeniería Sísmica).

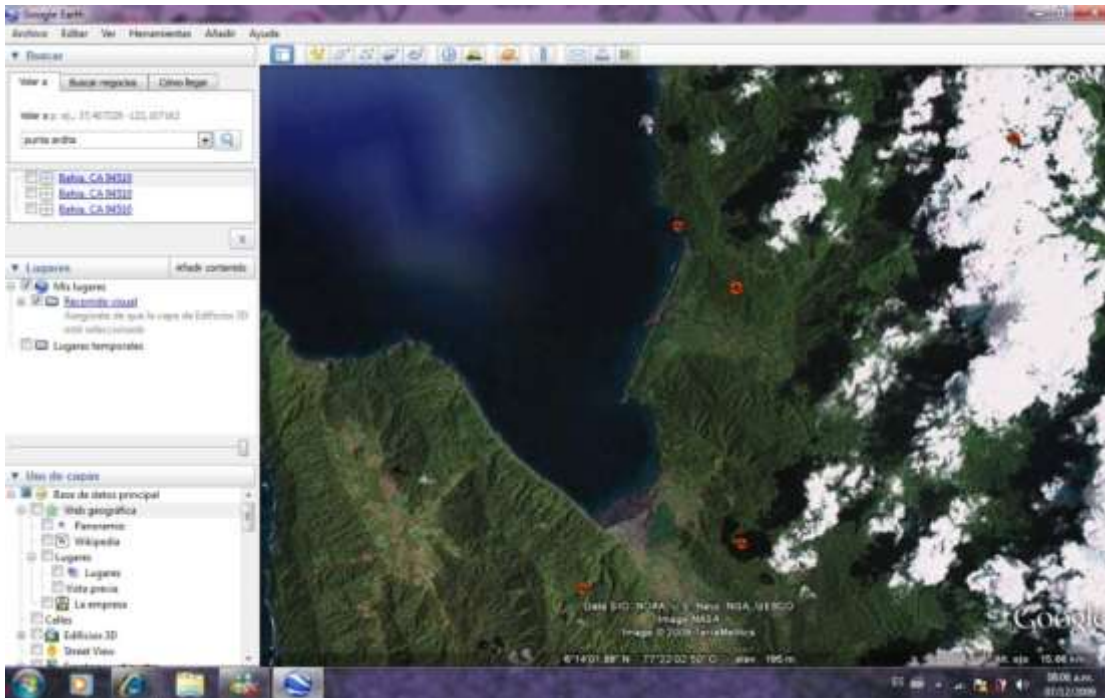
### Fotografía 1 Epicentro terremotos municipio de Bahía Solano



***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## Fotografía 2 Epicentro terremotos en Ciudad Mutis y Mecana



**Tabla N° 10 Movimientos telúricos en el municipio de Bahía Solano**

Fecha d/m/a	Hora	Profundidad	Intensidad	Ubicación
26/9/70	12:02	8 Kmts.	6.6°	Mar/Frente a Juná
26/9/70	14:57	14 Kmts.	5.4°	Tierra/Mecana
26/9/70	18:13	33 Kmts.	2.7°	Tierra/Loma la Virgen
26/9/70	16:48	33 Kmts.	4.3°	Mar /Frente a Juná
27/9/70	3:38	8 Kmts.	6.5°	Mar/Frente Abegá
27/9/70	5:45	33 Kmts.	4.6°	Mar/Cocalito Mecana
03/10/70	14:16	25 Kmts.	5.2°	Mar - Los Vidales
28/10/70	11:50	33 Kmts.	4.5°	Tierra - Sabaletas
15/5/77	21: 52	9 Kmts.	4.9°	Mar -Frente a Juná
08/1/03	14:29	33 Kmts.	5.7°	Mar - Utría

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Entre los fenómenos asociados a movimientos sísmicos tenemos:

- Tsunamis
- Licuación de suelos
- Deslizamientos
- Inundaciones
- Incendios
- Colapso estructural
- Interrupción de servicios esenciales
- Bloqueo de vías
- Pérdida de infraestructura pública
- Pánico colectivo
- Epidemias
- Saqueos

Asociado a los tsunamis, terremotos e inundaciones está la amenaza por "Licuación de Suelos", que consiste en un proceso que generalmente ocurre en arenas finas, arenas limosas y limos no plásticos, saturados, que tienden a densificarse cuando son sometidas a cargas cíclicas o monotonitas.

Si el drenaje es lento a muy lento **la presión de poros** se puede incrementar hasta igualar la **presión total**, y anular la **presión efectiva**, con lo cual sobreviene la flotación de las partículas y la pérdida de la resistencia al esfuerzo cortante lo que genera pérdida de la estabilidad mecánica del suelo, comportándose como un fluido viscoso que produce grandes deformaciones y genera daños en las construcciones, líneas vitales (acueducto, energía, etc.) y obras de infraestructura en general.

En Bahía Solano los terrenos susceptibles a licuarse están constituidos de suelos aluviales de las llanuras de inundación de los ríos Valle y Jella, y de formaciones deltaicas, inter mareales, litorales y pantanosas (Velásquez y otros, 1996).

Cerca de estas áreas en particular se han reportado varios eventos de licuación producidas por los sismos. De acuerdo con la variable susceptibilidad a la licuación solamente 2,453 % correspondientes a 2140,584 hectáreas tienen susceptibilidad a licuación de arenas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### **2.4.1.3. Amenaza por presencia de grupos armados al margen de la Ley.**

En la región han hecho o hacen presencia además del grupo narcoterrorista de las FARC y paramilitares, bandas criminales como “Los Rastrojos”, “la Oficina de Envigado”, “Los Chacales”, entre otras. Los daños causados por esta amenaza, de acuerdo a lo manifestado por los miembros del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, son:

- Asesinatos entre miembros de bandas delictivas por conflictos territoriales.
- Asesinato de militares.
- atentados con petardos a puestos de control de la fuerza pública.
- Accidentes por balas perdidas.
- Hostigamientos a comunidades por parte de grupos subversivos.
- Extorsiones a comerciantes nativos y foráneos e incluso a turistas.
- Secuestro.
- Desplazamiento y/o desaparición forzada.
- Atracos y robos.
- Vinculación de niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos a estas bandas criminales.
- Corrupción de miembros de la Fuerza Pública y autoridades públicas.
- Contrabando de armas y porte ilegal de armas.
- Deterioro de la imagen y seguridad del destino turístico regional, lo que ha llevado a la reducción de la actividad turística local.

### **2.4.1.4. Amenaza por actividad del narcotráfico en la región.**

Desde hace algunas décadas, la región ha sido utilizada como ruta para el transporte de drogas ilícitas hacia Panamá, Centro América y norte América. Actividad que se ha incrementado en los últimos años, involucrando activa y pasivamente a las comunidades locales de la región, muchas veces, con la complicidad de las miembros de la Fuerza Pública y autoridades públicas.

Inicialmente el tráfico de drogas se realizaba por caminos a través de la Serranía del Baudó, para pasar drogas y/o armas desde la zona central del Chocó, el Darién y Urabá hacia el pacífico norte chocoano y desde allí, por vía marítimo hacia centro y norte América.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Desde hace algunos años y debido a controles de la Armada Nacional al tráfico de drogas ilícitas por la región y/o a fallas en las embarcaciones en que transportan las drogas, los narcotraficantes se ven obligados en muchas ocasiones a arrojar la droga al mar, lo que permitió que miembros de las comunidades locales, empezaran a encontrar grandes cantidades de drogas ilícitas flotando a la deriva en alta mar y en zonas costeras cercanas. Incluso, por efectos de las corrientes marinas y de vientos, parte de la droga ilegal, en ocasiones llega flotando hasta diferentes playas del municipio.

Esta situación que inicialmente se presentó como un encuentro casual y fortuito de la droga, mientras se realizaban las jornadas de pesca artesanal o de transporte entre comunidades costeras de la región, se ha vuelto una actividad casi permanente para muchos miembros de las comunidades locales, que incluso dejando de lado sus actividades tradicionales (pesca, agricultura, transporte marítimo de pasajeros y carga, turismo, explotación forestal, comercio, entre otras) se han dedicado a la búsqueda y transporte de la droga naufragada para ser vendida a la banda o grupo narcotraficante que la perdió o a otros compradores que llegan a la región con el fin de adquirir la droga perdida.

De esta manera, la actividad del narcotráfico en la región, se viene materializando en las siguientes pérdidas o daños:

- Vinculación de niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos al tráfico de estupefacientes y/o a bandas de narcotráfico.
- Corrupción de miembros de la Fuerza Pública y autoridades públicas.
- Desestimulo a las actividades productivas tradicionales.
- Ruptura del tejido social y debilitamiento organizativo de las comunidades y organizaciones comunitarias.
- Aumento del costo de vida.
- Drogadicción y explotación sexual de menores de edad, jóvenes y adultos.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Conflictos y enfrentamientos entre miembros de comunidades locales e incluso de familias, por peleas por la droga recuperada.
- Inseguridad en las comunidades locales y cabecera municipal.
- Enfrentamiento armado y asesinato, entre miembros de bandas de narcotráfico.
- Vinculación de menores de edad, jóvenes y adultos locales, a actividades delictivas como robo, atraco, extorsión y secuestro, cuando se les acaban los recursos obtenidos por la venta de la droga.

#### **2.4.1.5. Amenaza por manejo inadecuado de residuos sólidos, líquidos y hospitalarios.**

Con relación al manejo de los residuos sólidos, se tiene la siguiente situación:

Al municipio ingresan permanentemente gran cantidad de productos emvasados y empacados en recipientes y empaques que no son biodegradables ni retornables y nunca se han implementado campañas ni medidas o estrategias tendientes a reducir la producción de residuos sólidos en el municipio.

Ni en la cabecera municipal, ni en los corregimientos, veredas ni comunidades indígenas, se realiza la clasificación y separación de los residuos desde la fuente. Hace aproximadamente doce años una organización comunitaria de mujeres, denominada "Mujeres de la Bahía" formuló y gestionó proyectos y desarrollaron acciones orientadas a promover la separación de los residuos y su posterior clasificación y reciclaje.

Lograron gestionar recursos para adecuar la sede, conseguir e instalar las máquinas para triturar los vidrios, para picar los plásticos y para prensar los cartones y papeles. Sin embargo el proyecto no pudo despegar, debido a que no contó con el apoyo de las diferentes administraciones municipales ni de la empresa de servicios públicos de Bahía, que tenía a cargo en ese entonces la recolección, transporte y disposición de los residuos sólidos y por las dificultades y costos para transportar los residuos clasificados para su venta en Buenaventura.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La recolección y transporte de los residuos sólidos se realiza sólo en la cabecera municipal y en los corregimientos de El Valle y Cupica.

El servicio en la cabecera municipal lo presta la Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Bahía y en El Valle, es prestado a través de ACORVA. En Ciudad Mutis, la recolección es realizada un día o dos a la semana y en El Valle, sólo los sábados. El costo promedio de la recolección de los residuos, no sobrepasa los cinco mil pesos por vivienda mes a valores de julio de 2012.

Con relativa frecuencia se interrumpe la prestación del servicio de recolección y transporte, debido sobre todo, a la falta de vehículos adecuados para la prestación del servicio y al mal estado y mantenimiento de los utilizados para ese fin.

Ni en el corregimiento de El Valle ni en la cabecera municipal, la cobertura del servicio de recolección abarca todos los barrios o sectores. Básicamente se presta en los barrios a los que hay acceso terrestre para los vehículos. En los sectores donde no se presta el servicio no se ha implementado ninguna alternativa para la recolección y transporte de los residuos, por lo que la mayoría de las familias que habitan estos sectores, los terminan votando en fuentes de aguas como quebradas, ríos, manglares o mar o en solares no ocupados.

Tanto los residuos recolectados en Ciudad Mutis como en El Valle, son depositados en el relleno que funciona en la vía Bahía Valle. Aunque la Administración Municipal actual está realizando un mejor manejo de la disposición final de los residuos, aún se continúa generando contaminación por los lixiviados que fluyen hacia la quebrada Angía que irriga grandes áreas de cultivos antes de desembocar en el río Valle.

Las condiciones sanitarias y de seguridad para el personal encargado de la recolección, transporte y disposición final, no cumple con los estándares mínimos establecidos por las autoridades competentes, poniendo en riesgo no sólo la salud de quienes participan de estas labores, sino también de sus familias.

En el corregimiento de Cupica el servicio de recolección y disposición de los residuos, está a cargo de la Cooperativa de Servicios Públicos de Bahía Cupica, quien presta el servicio una o dos veces al mes con un costo a julio de 2012 de mil quinientos pesos por vivienda por mes.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La disposición se realiza en huecos que no alcanzan los cincuenta centímetros de profundidad en un sitio ubicado a tres metros de la orilla de la fuente de agua que desemboca al mar y a cien metros de la boca de "Isla Cupica Viejo", en medio de un estero (manglar).

Los residuos una vez depositados, son cubiertos con una capa de arena de no más de treinta centímetros y que es removida por crecientes o mareas, dispersando a veces los residuos por el río, estero y el mar.

Los residuos líquidos, (aguas residuales), también generan un gran factor de contaminación en el municipio, que amenaza la salud de sus habitantes. Sólo en el corregimiento de Cupica y en parte de la cabecera municipal y del corregimiento del Huina se cuenta con el servicio de alcantarillado. Sin embargo, ninguno de ellos funciona adecuadamente.

En especial, el alcantarillado de la cabecera municipal presenta graves problemas técnicos y de diseño que dificultan la evacuación de las aguas servidas, las cuales finalmente son vertidas al río Jella, sin ningún tratamiento y en un sector habitado por al menos 20 familias que están expuestas permanentemente a la contaminación y enfermedades gastrointestinales y de piel. Adicionalmente, las aguas contaminadas recorren parte de los barrios Onetty Viejo y Fillo Castro y del sector de Chitré.

El vertimiento de las aguas residuales sin tratamiento alguno, está ubicado a menos de ciento cincuenta metros del embarcadero en el río Jella y del sitio donde se desembarca la mayoría del pescado que se comercializa a través de la cabecera municipal.

En el resto del municipio, no se cuenta con alcantarillado. Algunas viviendas cuentan con pozos sépticos generalmente construidos sin el lleno de los requisitos de saneamiento ambiental y que también terminan vertiendo sus aguas a quebradas, ríos, manglares o playas.

Los residuos hospitalarios son otro factor de riesgo alto para la salud y vida de los habitantes del municipio, ya que no se realiza un manejo adecuado de los mismos. Parte de ellos, son almacenados en el hospital, sin que se cumplan los requisitos necesarios para garantizar su almacenamiento seguros hasta tanto sean sacados del municipio.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### **2.4.1.6. Amenaza por enfermedades tropicales propias de la región y enfermedades de transmisión sexual.**

A la fecha de entrega de este documento, el Hospital no había entregado la información estadística y clínica que permitiera caracterizar este escenario. La Secretaría Municipal de Salud, tampoco tiene información al respecto. Queda pendiente para ser actualizada en el mes de septiembre de 2012.

#### **2.4.1.7. Amenaza por Inundaciones**

Las inundaciones en el departamento del Chocó, y en el Municipio de Bahía Solano en particular, son producidas principalmente por lluvias torrenciales principalmente y por obstrucciones en los cauces producidas por deslizamientos con formación de presas naturales que al ser desbordadas por las aguas pueden colapsarse y producir un amplio frente de onda de avenida. En el Municipio de Bahía Solano también pueden ser producidas por tsunamis o marejadas.

Las inundaciones que constituyen amenazas naturales con un gran potencial de afectación, ocurren cuando los aguaceros intensos o de larga duración sobrepasan la capacidad de retención de humedad del suelo y los cauces.

Se presentan principalmente en depresiones inundables, en la planicie aluvial, en las vegas de los ríos y en las terrazas bajas y es maximizada cuando la cubierta vegetal que regula el régimen hídrico ha desaparecido o se ha reducido drásticamente sobre todo por la intervención de los seres humanos mediante la tala de bosques, cambio de la dinámica hidráulica de las cuencas y micro cuencas, prácticas agropecuarias que estimulan la erosión de orillas y la sedimentación de ríos y quebradas.

En el municipio las principales emergencias ocasionadas por inundaciones, han sido de crecida lenta y durante los inviernos de cada año. Se han presentado en la cabecera municipal y los corregimientos que tienen ríos, como son El Valle, Mecana, Huaca y Nabugá.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En el caso de la cabecera municipal, las afectaciones generalmente son en las vías públicas, erosión de orillas de ríos y quebradas, daños en algunos puentes peatonales, ocasionalmente en el puente que comunica con el barrio Onetty Viejo, inundación de las casas ubicadas hasta a dos cuadras de la orilla del río Jella, deterioro o pérdida de electrodomésticos, colchones e implementos de las viviendas y de mercancías en las tiendas y graneros.

En promedio cada año hay que evacuar y reubicar al menos dos viviendas por efecto de inundaciones. Durante la Ola Invernal 2010 2011 fue necesario reubicar al menos a 12 familias que perdieron sus viviendas por completo. Al menos el 30% de las viviendas en Ciudad Mutis, están ubicadas en zona de alto riesgo por inundación. Riesgo no mitigable.

En el caso del corregimiento de El Valle, las inundaciones también son lentas y como en Ciudad Mutis, dan tiempo a que las familias que viven cercanas a las orillas del río puedan prepararse. Sin embargo, cuando ocurren a media noche es que se presentan las pérdidas y deterioro de bienes en las viviendas y establecimientos comerciales la orilla del río Valle, con el consecuente deterioro de equipos, muebles y enseres de las viviendas inundadas. Se afectan orillas del río, vías públicas, puentes peatonales y embarcaciones que guardan a orillas del río.

Durante la Ola Invernal 2010 2011 fue necesario reubicar al menos a 14 familias que perdieron sus viviendas por completo. Al menos el 50% de las viviendas en El Valle, están ubicadas en zona de alto riesgo por inundación, riesgo no mitigable que pone en peligro no sólo los bienes, sino la vida misma de quienes las habitan.

En lo demás corregimientos que se presentan inundaciones, las afectaciones en viviendas son menores.

Durante la Ola Invernal 2010 2011 fue necesario reubicar a tres familias en el corregimiento de Huaca que reubicaron sus casas por cuenta propia y fue necesario evacuar temporalmente a 11 familias en el corregimiento de Nabugá, que regresaron a sus viviendas una vez disminuyeron las lluvias y bajo el cauce del río, cediendo la inundación.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



Libertad y Orden

ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



¡Selva y mar para disfrutar!

En el corregimiento de Nabugá, deben ser reubicadas todas las viviendas ya que están severamente expuestas a los efectos de las crecientes del río y los cambios de las mareas y marejadas, razones por las cuales ya ha desaparecido más del 80% del poblado.

En términos generales la ubicación de las viviendas y familias a orillas de ríos en las desembocaduras entre manglares y el mar, es lo que genera la vulnerabilidad tan alta frente a las inundaciones, lo cual a su vez, se debe a la falta de planificación y ordenamiento territorial, al incumplimiento con lo establecido en el EOT y a la falta de control del cumplimiento de la normatividad que no permite construir en las orillas de los ríos, así como a la falta de programas de vivienda de interés social y de reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo.

Otros fenómenos asociados a las inundaciones son:

- Licuación de suelos
- Deslizamientos
- Colapso estructural
- Interrupción de servicios esenciales
- Bloqueo de vías y pérdida de infraestructura pública y de cultivos
- Epidemias
- Ahogamiento
- Trauma físico
- Contaminación biológica y química

#### **2.4.1.8. Amenaza por incendio**

Los incendios que se han presentado en el municipio de Bahía Solano, tienen relación causal de una parte, con el expendio de combustibles y lubricantes en viviendas sin el lleno de los requisitos legales para hacerlo y sin el cumplimiento de la normatividad de seguridad mínima, aunado a la complicidad pasiva de las diferentes administraciones municipales y de CODECHOCÓ, que permiten que se continúe presentando esta situación. Que ya ha generado dos incendios en el corregimiento de El Valle y dos en la cabecera municipal, Ciudad Mutis.

De otra parte en la cabecera municipal se han ´presentado 3 incendios por manipulación inadecuada de artefactos luminiscentes tales como velas y mechones, aunados al descuido de los adultos, que han dejado a menores de edad solos en las viviendas y con velas encendidas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



También se han presentado en la cabecera municipal, dos incendios causados de manera intencional y uno en Playa de Potes.

Los incendios presentados han causado daños de considerable magnitud, con un saldo total de 4 muertos, ocho heridos y pérdida de quince viviendas, con sus muebles, enseres y electrodomésticos.

#### **2.4.1.9. Amenaza por explotación sexual y drogadicción en menores, jóvenes y adultos.**

La explotación sexual de menores de edad, niños, niñas y adolescentes, así como en jóvenes se presenta en el municipio de Bahía Solano desde hace muchos años. Esta práctica ha sido promovida tanto por algunas personas de las comunidades locales, como por algunos y algunas turistas y prestadores de servicios turísticos que apoyan o permiten estas prácticas. Incluso se han presentado algunos casos de explotación sexual de menores por algunos docentes del municipio.

Algunas veces, las familias de las y los menores explotados sexualmente, conocen y permiten la explotación de los menores de edad y ocultan la situación a cambio de dinero.

La falta de coordinación y articulación de las diferentes instituciones con competencias en el tema de la explotación sexual de menores, la falta de campañas educativas y preventivas, la ineficiencia de las instituciones y de las campañas iniciadas, la falta de continuidad de acciones o trabajos iniciados, son de una parte, factores que aumentan la vulnerabilidad de los y las menores frente a esta amenaza.

La falta de oportunidades de estudio técnico, tecnológico o universitario, la falta de posibilidades y apoyos para que jóvenes puedan empezar proyectos productivos, la falta de oportunidades de trabajo, son también factores que aumentan la vulnerabilidad de las y los adolescentes y jóvenes frente a esta amenaza.

De otra parte condiciones sociales y económicas, así como el nivel educativo de las familias de los y las menores involucrados e involucradas en estas prácticas y la presencia e influencia del narcotráfico en la región, también generan mayor exposición al sector poblacional afectado por esta amenaza.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### **2.4.1.10. Amenaza por Avalancha.**

Las avalanchas son movimientos muy rápidos de una masa de tierra, fragmentos de rocas o derrubios, que descienden de una ladera o caen de un escarpe, como resultado de deslizamientos o desprendimientos rocosos. Las avalanchas de derrubios están formadas por fragmentos de material incoherentes saturados de agua, y con abundante material fino. Los movimientos sísmicos son también causantes de avalanchas por el incremento del esfuerzo cortante y disminución de la resistencia a que dan lugar. Pueden alcanzar velocidades de más de 100 Km. por hora.

En el Municipio se han presentado avalanchas en Cupica y El Valle. Un deslizamiento de derrubios en la parte alta del río Cupica, causó represamiento que generó una avalancha que destruyó el pueblo y obligo a la reubicación de esta población. En el río Valle y en algunos de sus afluentes también se han presentado avalanchas que han afectado cultivos y animales.

A través de la población de Bahía Solano pasan las quebradas Jella y Chokolatal, con un recorrido controlado por la presencia de la Falla de Utría. En ambas quebradas se pueden generar avalanchas por represamiento en las partes altas de la quebrada inducidos o no por sismos. Se debe vigilar los cambios en el caudal, pues la disminución drástica del mismo es indicativo de que el río se ha represado y que el colapso de la presa natural dará lugar a la avalancha.

En el caso del desastre acaecido en Cupica, la avalancha destruyó todo el pueblo que en ese entonces era habitado por aproximadamente 800 personas, las cuales perdieron sus viviendas, embarcaciones, muebles, enseres, herramientas y toda la infraestructura pública, acueducto, iglesia, puesto de salud, colegio, estación de policía, canchas deportivas y vías. Durante el proceso de evacuación de las personas afectadas, se presentó la muerte por ahogamiento de dos menores de edad y una señora adulta mayor.

Las avalanchas pueden ocasionar:

- Deslizamientos
- Colapso estructural
- Interrupción de servicios esenciales
- Bloqueo de vías
- Pérdida de infraestructura pública

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Pérdida de cultivos
- Pánico colectivo
- Epidemias
- Ahogamiento
- Trauma físico
- Contaminación biológica
- Disturbios y saqueos

#### **2.4.1.11. Amenaza por aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales.**

Entre los factores que configuran esta amenaza, están las siguientes prácticas realizadas en partes o en todo el municipio de Bahía Solano:

- Extracción de material de construcción de sitios no permitidos tales como ríos, quebradas, playas o canteras no autorizadas. No se cuenta con sitios que con base en estudios previos, se destinen para la consecución del material necesario para la construcción y mantenimiento de viviendas, establecimientos comerciales, vías públicas y demás requerimientos de las comunidades e instituciones, para su desarrollo económico y social.
- Alteración de cauces de ríos y quebradas y cambios en la dinámica hidráulica de los mismos.
- Deforestación de manglares, bordes de playas, orillas de ríos y quebradas y amplias zonas de selva húmeda tropical.
- Utilización de veneno para la pesca de camarón en quebradas y ríos.
- Realización de actividades turísticas sin el cumplimiento de los estándares de sostenibilidad ni monitoreo de los impactos generados por las actividades realizadas en áreas marinas, manglares, ríos, quebradas y selva húmeda tropical.
- Tráfico ilegal de especies de la biodiversidad local (fauna y flora silvestre).

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### **2.4.1.12. Amenaza por erosión costera.**

En el corregimiento de El Valle, en el sector de Playa Cuevita, desde la desembocadura del río Valle hasta la desembocadura de la Quebrada Cuevita, se presentan procesos erosivos fuertes que han generado pérdida de viviendas, cultivos de coco de agricultores que cultivan en el sector. Aunado al efecto de la erosión litoral, se tiene la erosión fluvial producida en la desembocadura del río Valle, la cual ha afectado y continua afectando severamente los barrios San Rafael, La Marea y La Invasión.

Periódicamente los procesos erosivos y los cambios de mareas afectan la espiga de arena conformada por la desembocadura del río y el mar, la cual eventualmente podría servir para mitigar los efectos de marejadas y tsunamis. Si bien, la misma dinámica del río y el mar, la vuelven a conformar, es conveniente que se reforeste con especies de mangles y nativas de orillas de mar, que ayuden a su consolidación.

Se requiere de la reubicación de todas las viviendas y establecimientos comerciales e institucionales ubicados de frente al mar y a orillas del río Valle en el sector de su desembocadura al mar.

En el corregimiento de Huina, se han presentado fenómenos erosivos fuertes desde hace varios años, causando especialmente entre 2010 y 2011 afectación a viviendas, cocoteros de la orilla y destruyendo la iglesia.

Se requiere de la reubicación de todas las viviendas y establecimientos comerciales ubicados de frente al mar, algunos de los cuales ya ha sido necesario desarmar y construir más adentro.

En la cabecera municipal se presentan fenómenos erosivos fuertes y activos entre el muelle marítimo de carga y pasajeros y la Playa de Parra, recorriendo todo el fondo de la Bahía que constituye el frente de la costa, amenazando las sedes de algunas de las instituciones públicas del municipio, como son la Policía, la Capitanía de Puerto, los Juzgados, además de la zona recreativa y parques ubicados al frente de la Alcaldía Municipal. El muro de contención de aproximadamente 200 metros de longitud, que en alguna época se había construido como protección de la erosión litoral, ya se encuentra parcialmente destruido por el impacto del mar, debido además, a que nunca fue rellenado en la parte interna.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Tanto en los corregimientos de Mecana como Huaca, como en la vereda Playa de Potes, se ha venido presentando el fenómeno de la erosión litoral, de manera menos activa que en los demás sectores de la Bahía, pero obligando al traslado de varias viviendas y afectando cultivos de coco sembrados a la orilla de la playa. Al igual que en la cabecera municipal, en los corregimientos de Mecana y Huaca, también se requiere la reubicación de las viviendas que están de frente al mar en la orilla de la costa.

El corregimiento de Nabugá, también ha sido severamente afectado por la erosión costera, la cual sumada a los cambios en la desembocadura del río Nabugá, han desaparecido por completo, el 80% del pueblo. El 20% restante, requiere reubicación urgente debido a la gran exposición en que se encuentran las pocas viviendas que quedan y sus habitantes.

#### **2.4.1.13. Amenaza por vientos fuertes vendavales.**

Esta amenaza se materializa cada año en diferentes corregimientos del municipio e incluso en la cabecera municipal. Se presentan daños por vientos que afectan techos de viviendas que están en las playas de frente al mar. También han resultado afectadas viviendas a orillas de ríos o quebradas y en áreas de cultivo, en especial de plátano y banano que son muy vulnerables a los vientos fuertes. Ocasionalmente los vientos fuertes y vendavales, de los llamados “manguera” por las comunidades locales, han arrasado con grandes extensiones de bosque de selva húmeda tropical.

El diseño y orientación de los techos, el estado de los mismos y la falta de mantenimiento, generalmente aumentan la vulnerabilidad de las viviendas frente a la amenaza por vientos. Igualmente el no tener barreras forestales alrededor de los cultivos, aumenta la vulnerabilidad de los mismos, frente a esta amenaza.

#### **2.4.1.14. Amenaza por Deslizamientos.**

Los movimientos de ladera son procesos dinámicos que constituyen una amenaza geológica muy importante. Debido al gran número de factores influyentes y la complejidad de sus tipologías y mecanismos de rotura se hace difícil su clasificación, así como el desarrollo de medidas de predicción encaminadas a evitar los catastróficos daños y pérdidas humanas que estos ocasionan.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Las variaciones de las condiciones de estabilidad de los taludes dan lugar a fenómenos de reajuste que pueden manifestarse en forma de movimientos gravitacionales de masa que a veces involucran un volumen importante del material. Existen dos grandes grupos de factores que inciden en la ocurrencia de deslizamientos:

- Factores intrínsecos al material: estructura, propiedades físicas, comportamiento hidrogeológico, propiedades geomecánicas, estados tenso-deformacionales. Etc.
- Factores externos que actúan sobre el material dando lugar a modificaciones en las condiciones iniciales de laderas o taludes, como la aplicación de cargas estáticas, cargas dinámicas (movimientos sísmicos naturales o inducidos), cambios en las condiciones hidrogeológicas, factores climáticos, variaciones en la geometría del talud, etc.

Según la Variable Susceptibilidad a Deslizamientos, el municipio tiene susceptibilidad a deslizamientos en un 97,547% de su territorio (85134,242 has.)

Tanto en la cabecera municipal como en el corregimiento de El Valle se han presentado deslizamientos que han cobrado vidas humanas. En la cabecera municipal Ciudad Mutis, se encuentran amenazados por deslizamientos parte de los barrios Floresta, Chokolatal, y el sector de La Esso. En el corregimiento de El Valle, los barrios Miraflores (parte Alta), María Auxiliadora y parte de las instalaciones de la Normal Superior Santa Teresita de El Valle.

Asociados a deslizamiento se pueden presentar los siguientes efectos:

- Colapso estructural
- Interrupción de servicios esenciales
- Bloqueo de vías
- Pérdida de infraestructura pública y de cultivos
- Muerte y trauma físico
- Desaparecidos
- Pérdida de cultivos
- Afectación a cuencas y micro cuencas

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### **2.4.1.15. Amenaza por accidentes de tránsito fluvial y marítimo.**

Esta amenaza se materializa varias veces al año y todos los años, debido a que los motoristas ni la comunidad en general, respetan las normas mínimas de seguridad que se deben cumplir para la navegación marítima y fluvial. Entre otras, las siguientes:

- Mal estado y falta de mantenimiento de las embarcaciones y motores.
- No portar y/o no usar chalecos salvavidas.
- No portar equipo de emergencia tales como herramientas, radio de comunicación, reserva de combustible, ancla, canaletes o remos, extinguidores, entre otros.
- Conducir con exceso de carga y/o pasajeros.
- No respetar las condiciones de mareas, de crecientes de los ríos y de navegación nocturna.
- Conducir bajo efectos del alcohol y drogas alucinógenas.

Esta amenaza se ha materializado en la pérdida de vidas, desaparecidos, heridos, pérdida de lanchas, motores, equipajes, carga, equipos de pesca, entre otros. Los principales casos se han presentado en los corregimientos de El Valle, (donde han naufragado varios barcos), Cupica, Huina y en la cabecera municipal. Desafortunadamente no se cuenta con información estadística al respecto, debido a que la mayoría de los accidentes de tránsito fluvial y/o marítimo, no son reportados a las autoridades competentes. Es necesario que con base a la información directa de las comunidades se logre establecer antecedentes de esta amenaza en el municipio.

#### **2.4.1.16. Accidentes de tránsito aéreo o terrestre por presencia de ganado en vías públicas.**

La presencia de ganado en las vías públicas en la cabecera municipal y en el corregimiento de El Valle ha ocasionado diferentes accidentes de tránsito y amenazan permanentemente con la ocurrencia de estos.

De otra parte, la presencia de ganado en la pista del aeropuerto José Celestino Mutis ha expuesto la vida y las aeronaves que usan el aeropuerto en múltiples ocasiones, viéndose obligados los pilotos a interrumpir abruptamente el aterrizaje al advertir presencia de ganado en la pista.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Por este motivo, tanto la Aeronáutica Civil como las Aerolíneas SATENA Y ADA se han visto obligadas a amenazar en más de una ocasión con la suspensión de los vuelos a la región.

A pesar de que se ha venido tratando el tema desde hace al menos 10 años y de que existen un acuerdo municipal y dos decretos municipales que regulan y sancionan este aspecto, no ha sido posible que se dé una solución a esta problemática.

Ha faltado la voluntad y el interés político para resolverlo y la completa colaboración de los propietarios del ganado, que irresponsablemente realizan la actividad de la ganadería sin contar con potreros o sin cercarlos.

Adicionalmente, el ganado en vías y espacios públicos también ha generado problemas y conflictos en el Corregimiento de Cupica y en sectores agropecuarios de los corregimientos de El Valle, Huaca, Nabugá y Huina.

#### **2.4.2. Identificación y valoración de vulnerabilidades**

Para valorar las diferentes vulnerabilidades frente a cada una de las amenazas identificadas en el municipio de Bahía Solano, se aplicó la metodología propuesta en el Módulo I Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo, del Diplomado en Prevención y Atención de Emergencias y Desastres, de la Universidad del Rosario, contratado por la Fundación Plan para fortalecer las capacidades de los miembros de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de los municipios de Nuquí y Bahía Solano.

Para ello, los miembros del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, identificaron los factores que generan vulnerabilidad frente a cada amenaza, y valoraron cada uno, asignándole un valor de un punto si la incidencia del factor analizado en la vulnerabilidad es baja, 2 puntos si es media y 3 puntos si es alta.

A continuación se presentan los resultados obtenidos frente a cada amenaza.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

**Tabla N°11 Valoración vulnerabilidad frente Terremoto**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a terremoto	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Las construcciones no son sismoresistentes					3	3
Estamos ubicados sobre fallas de las placas tectónicas: cinturón de fuego del Pacífico					3	
Condiciones de los terrenos sobre los que se construye					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

**Tabla N° 12 Valoración vulnerabilidad frente a enfermedades tropicales y de transmisión sexual.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a enfermedades tropicales y ETS	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Falta personal médico, ayudas diagnósticas, materiales y medicamentos					3	2,7
Condiciones de higiene, aseo y cuidado personal				2		
Falta de promoción y prevención					3	
Se han descuidado las medidas preventivas frente a enfermedades tropicales					3	
Falta de educación sexual y reproductiva en menores, jóvenes y adultos					3	
Falta de articulación intra e inter institucional y continuidad a los programas de prevención					3	
Falta de empleo y actividades productivas					3	

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

Algunos prestadores de servicios turísticos promueven la explotación sexual de menores					3
Algunas personas de las comunidades locales promueven la explotación sexual de menores				2	
Falta de educación sexual y reproductiva en menores, jóvenes y adultos				2	

**Tabla N° 13 Valoración vulnerabilidad frente a tsunami.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a tsunami	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Ubicados en zona costera (a nivel del mar) y a orillas de ríos					3	3
El estar ubicados en zona de sismicidad alta					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

**Tabla N° 14 Valoración vulnerabilidad frente a presencia de actores armados al margen de la ley.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a la presencia de actores armados al margen de la ley	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
El que se vinculen miembros de las comunidades adultos y menores de edad a las bandas o grupos ilegales					3	2,8
La ubicación geográfica					3	
La falta de oportunidades de empleo o proyectos productivos y estudio					3	
Debilidades en el tejido social y organizativo				2		
Falta reacción oportuna de autoridades públicas					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para implementar medidas preventivas					3	



**Tabla N° 15 Valoración vulnerabilidad frente a actividad de narcotráfico en la región.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a la actividad de narcotráfico en la región	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
El que miembros de las comunidades se vinculen a estas actividades					3	3
Complicidad de algunos funcionarios públicos					3	
Debilitamiento de las redes familiares y sociales					3	
La práctica de la falsa economía generada por el narcotráfico					3	
La falta de empleos y de oportunidades productivas y de estudios					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para implementar medidas preventivas					3	

**Tabla N° 16 Valoración vulnerabilidad frente al manejo inadecuado de residuos sólidos, aguas residuales y residuos hospitalarios.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente al manejo inadecuado de residuos sólidos, aguas residuales y residuos hospitalarios	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La contaminación de las fuentes de aguas afectadas por el manejo inadecuado y sus uso en esas condiciones					3	3
Tanto las instituciones públicas como los privados no cumplen la normatividad ni los controles necesarios					3	
La falta de gestión por parte de las administraciones municipales y empresas de servicios públicos					3	
El no reducir la producción de residuos ni reciclarlos					3	

**Tabla N° 17 Valoración vulnerabilidad frente a Inundación.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a inundación	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Construcción de viviendas a orillas de ríos					3	<b>3</b>
Manejo inadecuado de las orillas y cauces de ríos y quebradas					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

**Tabla N° 18 Valoración vulnerabilidad frente a Erosión Costera.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a la erosión costera	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La ubicación de las viviendas a orillas del mar					3	<b>2,8</b>
Sacar material de la playa				2		
Deforestación de las orillas costeras					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

**Tabla N° 19 Valoración vulnerabilidad frente a la explotación sexual y drogadicción en menores y adultos**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a la explotación sexual y drogadicción	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Falta de empleo, productivos y estudio				3	3	
Falta de educación a los menores por parte de los padres				3		
Complicidad de algunos familiares en la explotación sexual de menores				3		
Falta de educación y formación de las familias y redes sociales				3		
Falta de programas preventivos				3		
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres				3		
Falta de equipos para atender emergencias y desastres				3		
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación				3		

**Tabla N° 20 Valoración vulnerabilidad frente a avalancha.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a avalancha	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Ubicación de las viviendas				3	3	
Deforestación de laderas muy empinadas				3		
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres				3		
Falta de equipos para atender emergencias				3		

**Tabla N° 21 Valoración vulnerabilidad frente al aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente al aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
El no cumplimiento de las normas ni controles a su incumplimiento				3	3	
Falta de conocimiento y conciencia				3		
La falta de personal y medios para cumplir sus funciones CODECHOCÓ				3		
Debilidad organizativa y falta de medios para ejercer sus funciones los Consejos comunitarios y resguardos indígenas				3		

**Tabla N° 22 Valoración vulnerabilidad frente a vientos fuertes y vendavales.**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a vientos fuertes y vendavales	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La estructuras de los tejados de las viviendas				2	2,5	
Construcciones cercanas a los árboles y a redes eléctricas				3		

**Tabla N° 23 Valoración vulnerabilidad frente a incendio**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a incendio	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
Falta de extintores e hidrantes, mangueras y vehículos para atender incendios				3	2,9	
Construcciones en madera y viviendas pegadas unas de otras				3		

Deficiencias en las instalaciones eléctricas				2	
Almacenamiento de combustibles en viviendas				3	
Expendio de combustibles en sitios residenciales y sin el cumplimiento de los requisitos legales				3	
Manejo inadecuado de artefactos luminiscentes				3	
Falta de posibilidades de aseguramiento				3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres				3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres				3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación				3	

**Tabla N° 24 Valoración vulnerabilidad frente a deslizamiento**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a deslizamiento	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La construcción de viviendas en sitios de riesgo					3	3
La deforestación y mal manejo de los recursos naturales					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

**Tabla N° 25 Valoración vulnerabilidad frente a accidentes de tránsito fluvial y marítimo**

Aspectos o condiciones que generan exposición frente a accidentes de tránsito fluvial y marítimo	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La falta de capacitación a motoristas, conductores y pasajeros sobre las normas				2		2,5

La falta de control al cumplimiento de las normas					3
La falta de señalización, boyas, reductores de velocidad					3
El mal estado mecánico de los vehículos			2		

**Tabla N° 26 Valoración vulnerabilidad frente a accidentes aéreos y terrestres por presencia de ganado en vías públicas**

Aspecto o condición que genera exposición frente a accidentes aéreos y terrestres por presencia de ganado en vías públicas	Física	Funcional	Valor			Total
			B	M	A	
La no aplicación de las normas de control					3	3
El que la pista del aeropuerto no esté cercada					3	
La falta de cerca a los potreros o de mantenimiento a las que están cercados					3	
Falta de preparación institucional y comunitaria para prevenir y atender emergencias y desastres					3	
Falta de equipos para atender emergencias y desastres					3	
Falta establecer sitios seguros, rutas y señalización de evacuación					3	

### 2.4.3. Valoración y priorización del riesgo por amenazas en el municipio de Bahía Solano

Evaluadas las amenazas y vulnerabilidades, se valoró el riesgo por cada amenaza identificada, multiplicando el valor obtenido para la amenaza, por el valor obtenido para la vulnerabilidad frente a esa amenaza, aplicando la fórmula básica para la gestión del riesgo:  $A \times V = R$ . El valor resultante, corresponde a la valoración del riesgo por cada amenaza identificada en el municipio de Bahía Solano. El riesgo se considera "Alto" si el valor obtenido es mayor a 24, se considera "Medio" si está entre 14 y 24 y se considera "Bajo", si es menor a 14.

**Tabla N° 27 Valoración del riesgo por amenaza en el municipio de Bahía Solano**

VALORACIÓN DEL RIESGO MUNICIPAL							
AMENAZA	Valor	X	Valoración Vulnerabilidad	=	Total Valoración Riesgo		
	Amenaza				BAJO (-13)	MEDIO (-25)	ALTO (+24)
Terremoto	12	x	3	=			36
Enfermedades tropicales propias de la región y ETS	12	x	2,7	=			32
Tsunami	11	x	3	=			33
Presencia de grupos armados al margen de la Ley	11	x	2,8	=			31
Narcotráfico en la región	11	x	3	=			33
Manejo inadecuado de residuos líquidos, sólidos y hospitalarios	11	x	3	=			33
Inundación	10	X	3	=			30
Erosión costera	10	X	2,8	=			28
Explotación sexual y drogadicción en menores, jóvenes y adultos.	10	x	3	=			33
Avalancha	10	x	3	=			33
Aprovechamiento inadecuado de los recursos naturales	10	x	3	=			30
Vientos fuertes o vendavales	8	x	2,5	=		20	
Incendio	7	x	2,9	=		20	
Deslizamientos	6	x	3	=		18	
Accidentes de tránsito fluvial y marítimo	6	x	2,5	=		15	
Accidentes de tránsito aéreo o terrestre por presencia de ganado en vías públicas	5	x	3	=		15	

En la tabla N° 28, que se presenta a continuación se relacionan los riesgos por amenazas con su respectiva valorización y priorización. A los riesgos por amenazas con valoración "Alta" se les asigna prioridad 1, a los riesgos por amenazas con valoración media, se les asigna prioridad 2 y a los riesgos por amenazas con valoración baja se les asigna prioridad 3.

**Tabla N° 28 Priorización del riesgo por amenazas.**

Amenaza	Valor	Prioridad	Origen
Erosión Costera	36,00	1	Socio Natural
Manejo inadecuado de los residuos	36,00	1	Antrópicas
Tsunami	34,44	1	Natural
Terremoto	33,24	1	Natural
Inundación.	33,00	1	Socio Natural
Desapariciones y desplazamiento forzado, secuestro	31,46	1	Antrópicas
Epidemiológicas: EDA, IRAS, ETS, Dengue, Cólera y enfermedades de piel	30,47	1	Antrópicas
Drogadicción en adultos y menores de edad	29,81	1	Antrópicas
Falta de seguridad y soberanía alimentaria	29,26	1	Socio Natural
Vinculación de adultos y menores en el tráfico ilegal de estupefacientes	27,00	1	Antrópicas
Incendio	26,19	1	Antrópicas
Violencia intrafamiliar	23,94	2	Antrópicas
Erosión Fluvial	23,04	2	Socio Natural
Avalancha	19,39	2	Socio Natural
Vendavales, vientos fuertes.	16,00	2	Natural
Deslizamiento	12,50	3	Socio Natural
Accidentes de tráfico aéreo	12,50	3	Antrópicas
Accidentes de tránsito marítimo y fluvial	9,00	3	Antrópicas

La priorización de las amenazas sirve de orientación al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, para que las instituciones, organizaciones y representantes comunitarios o sectoriales que lo conforman, articulen sus competencias en sus jurisdicciones, de manera que implementen el proceso de la gestión de riesgos en el municipio, enfocando sus esfuerzos en los riesgos priorizados en el grupo de riesgos N° 1, que agrupa las amenazas y vulnerabilidades que generarían mayores pérdidas inaceptables en el municipio. Sin descuidar y trabajando simultáneamente en los grupos de riesgos N° 2 y N° 3. Aspectos que serán tratados en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### **3. Organización para la gestión del riesgo y la atención de emergencias y contingencias**

#### **3.1. Conformación y funciones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo**

El Consejo Municipal de Gestión del Riesgo (CMGR), fue conformado por el Decreto No. 70 de julio 12 de 2012, integrado por:

- El Alcalde, quien lo preside.
- El coordinador del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.
- El Secretario de Infraestructura o su delegado.
- El Secretario de salud o su delegado
- Los Directores o Gerentes de las entidades de servicios públicos o sus delegados. Empresa de energía "EMBAHIA", Empresa triple A "ACUABAHIA"
- El Coordinador de la Corporación Autónoma Regional del Chocó – CODECHOCÓ – en el municipio.
- El Presidente o quien haga sus veces de la Defensa Civil Colombiana del Municipio.
- El coordinador del hospital del municipio.
- El rector de la institución educativa pública
- El Comandante de la Policía municipal o su delegado.
- El Comandante de la Unidad Militar o su delegado.
- El capitán de puerto delegado a la zona.
- La Personera municipal
- El representante legal de organizaciones de comunidades negras.

Son funciones del Consejo Municipal las siguientes:

1. Orientar y aprobar las políticas de gestión del riesgo y su articulación con los procesos de desarrollo.
2. Aprobar el plan Municipal de gestión del riesgo de desastres y calamidad pública.
3. Aprobar la estrategia departamental de respuesta a emergencias.
4. Emitir concepto previo para la declaratoria de situación de calamidad pública y retorno a la normalidad.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



5. Asesorar al Alcalde en los temas y elementos necesarios para motivar la declaratoria calamidad pública de que trata el artículo 57 de la Ley 1523 de 2012.
6. Elabora y coordinar la ejecución de los planes de acción específicos para la recuperación posterior a situaciones calamidad pública de que trata el artículo 61 de la Ley 1523 de 2012
7. Establecer las directrices de planeación, actuación y seguimiento de la gestión del riesgo.
8. Ejercer el seguimiento, evaluación y control del sistema nacional y los resultados de las políticas de gestión del riesgo.

### **3.2. Comités del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo.**

#### **3.2.1. Comité Municipal para el Conocimiento del Riesgo.**

Se crea como una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de conocimiento del riesgo. Está integrado por:

- El Alcalde
- El Secretario de Planeación y Coordinador del CMGR
- El Capitán de Puerto designado a la zona
- El Coordinador de la Corporación Autónoma Regional del Chocó CODECHOCÓ
- El representante legal de organizaciones de comunidades negras

Son funciones del Comité Municipal para el Conocimiento del Riesgo, las siguientes:

1. Orientar la formulación de políticas que fortalezcan el proceso de conocimiento del riesgo en el Municipio.
2. Orientar la identificación de escenarios de riesgo en sus diferentes factores: amenazas, vulnerabilidades, exposición de personas y bienes.
3. Orientar la realización de análisis y la evaluación del riesgo en el Municipio.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



4. Orientar las acciones de monitoreo y seguimiento del riesgo y sus factores.
5. Asesorar el diseño del proceso de conocimiento del riesgo como componente del Sistema Nacional.
7. Propender por la articulación entre el proceso de conocimiento del riesgo con el proceso de reducción del riesgo y el de manejo de desastres.
8. Propender por la armonización y la articulación de las acciones de gestión ambiental, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.
9. Orientar las acciones de comunicación de la existencia, alcance y dimensión del riesgo al sistema nacional y la sociedad en general.
10. Orientar la articulación de la política de gestión del riesgo departamental con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Sistema Nacional Ambiental.
11. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del plan Municipal para la gestión del riesgo, con énfasis en los aspectos del conocimiento del riesgo.
12. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de la estrategia de respuesta a emergencias.
13. Orientar la formulación de los planes de acción específicos para la recuperación posterior a situación de desastre o calamidad pública.
14. Fomentar la apertura de líneas de investigación y formación sobre estas temáticas en las instituciones de educación superior.
15. Formular lineamientos para el manejo y transferencia de información y para el diseño y operación del Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### 3.2.2. Comité Municipal para la Reducción del Riesgo.

Se crea como una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de reducción del riesgo de desastres. Está integrado por:

- El Alcalde
- El Secretario de Planeación de Planeación y coordinador del CMGR.
- El Secretario de salud o su delegado
- El Secretario de Infraestructura o su delegado
  
- El Presidente o quien haga sus veces de la Defensa Civil Colombiana del Municipio.
- El coordinador del hospital del municipio.
- El rector de la institución educativa pública
- El Comandante de la Policía municipal o su delegado.
- El representante legal de organizaciones de comunidades negras.
- La Personera municipal

Son funciones del Comité Municipal para la Reducción del Riesgo las siguientes:

1. Orientar la formulación de políticas que fortalezcan el proceso de reducción del riesgo en el Municipio.
2. Orientar y articular las políticas y acciones de gestión ambiental, ordenamiento territorial, planificación del desarrollo y adaptación al cambio climático que contribuyan a la reducción del riesgo de desastres y calamidades públicas.
3. Orientar las acciones de intervención correctiva en las condiciones existentes de vulnerabilidad y amenaza.
4. Orientar la intervención prospectiva para evitar nuevas condiciones de riesgo.
5. Orientar y asesorar el desarrollo de políticas de regulación técnica dirigidas a la reducción del riesgo.
6. Orientar la aplicación de mecanismos de protección financiera: Seguros, créditos, fondos de reserva, bonos, entre otros.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



7. Asesorar el diseño del proceso de reducción del riesgo departamental como componente del Sistema Nacional.
8. Propender por la articulación entre el proceso de reducción del riesgo con el proceso de conocimiento del riesgo y el de manejo de desastres.
9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, en los aspectos de reducción del riesgo y preparación para la recuperación.
10. Orientar la formulación de los Planes de Acción Específicos para la recuperación posterior a situación de desastre o calamidad pública.

### **3.2.3. Comité Municipal para el Manejo de Desastres.**

Se crea como una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de manejo de desastres con las entidades del sistema nacional.

- El Alcalde
- El Secretario de Planeación y coordinador del CMGR.
- El Secretario de Salud o su delegado
- El Secretario de Infraestructura o su delegado.
- El Director Seccional o quien haga sus veces del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
- El Comandante de la jurisdicción del Ejército o su delegado.
- El Comandante de la jurisdicción de la Armada o su delegado
- El Comandante de la Policía Departamental o su delegado.
- El Director Seccional o quien haga sus veces de la Defensa Civil o su delegado.
- El coordinador del hospital o su delegado.

Son funciones del Comité Municipal para el Manejo de Desastres las siguientes:

1. Orientar la formulación de políticas que fortalezcan el proceso de manejo de desastre.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



2. Asesorar la formulación de la Estrategia Departamental de Respuesta a Emergencias.
3. Asesorar la ejecución de la respuesta a situaciones de desastre o calamidad pública con el propósito de optimizar la atención a la población, los bienes, ecosistemas e infraestructura y la restitución de los servicios esenciales.
4. Orientar la preparación para la recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción.
5. Asesorar la puesta en marcha de la rehabilitación y reconstrucción de las condiciones socioeconómicas, ambientales y físicas, bajo criterios de seguridad y desarrollo sostenible.
6. Coordinar con el Comité de Reducción del Riesgo de manera que la reconstrucción no reproduzca las condiciones de vulnerabilidad.
7. Asesorar el diseño del proceso de manejo de desastres departamental como componente del Sistema Nacional.
8. Propender por la articulación entre el proceso de manejo de desastre con el proceso de conocimiento del riesgo y el de reducción del riesgo.
9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo con énfasis en los aspectos de preparación para la respuesta y recuperación en caso de desastre o calamidad pública.

### **3.3. Organigrama local para la gestión del riesgo**

La estructura organizativa para la Gestión del Riesgo en el municipio de Bahía Solano, está determinada por: el alcalde municipal, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, el Coordinador del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y por los comités para el conocimiento de riesgo, para la reducción del riesgo y para el manejo del desastre.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

## Gráfica N° 2 Organigrama local para la gestión del riesgo en el municipio de Bahía Solano



### 4. Planes de emergencias y contingencias

De acuerdo al Protocolo General de Contingencia por Evento, el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo debe aplicar las siguientes acciones y procedimientos, ante probables situaciones de emergencia o desastre que pueda afectar una parte o la totalidad del municipio y ante la presencia del desastre mismo:

Una vez informados sobre la posible situación de emergencia o desastre o en cuanto se presente el desastre en caso de ser imprevisto, el CMGR dará **INICIO** a los procedimientos de Emergencia o Contingencia.

El Comité Operativo de la Emergencia **COE** (coordinador de las acciones de atención que sirve de enlace y apoyo de los diferentes grupos de atención de la emergencia o desastre), se activará con el primer respondiente en llegar al sitio establecido dependiendo de si se ha presentado un Tsunami, un Sismo, una Inundación, un Deslizamiento o una Avalancha.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Dependiendo del fenómeno que haya generado el desastre, y las zonas de mayor y menor afectación, el primer respondiente en llegar, instalará el Puesto de Mando Unificado **PMU** en lugares predeterminados de encuentro o de menor exposición y actuará como Coordinador de la Emergencia hasta que llegué el Presidente de la Defensa Civil o los representantes de las demás instituciones del CMGR.

En el sitio y con las instituciones presentes, se designarán de común acuerdo y teniendo en cuenta las capacidades y competencias, los **responsables y la coordinación del evento**. El cambio de Coordinador de la Emergencia debe ser realizado de manera expresa y directa tanto a quien entrega como a quien recibe la coordinación de la emergencia, así como a las personas y entidades de socorro que se encuentran en el área atendiendo la emergencia.

Con la **activación institucional y comunitaria**. Se activará el sistema de monitoreo, alerta, alarma y aviso a la comunidad, así como la cadena de llamadas establecidas para el desastre que se haya presentado y de manera que las instituciones movilicen el personal y los recursos requeridos para la ejecución de las funciones que le fueron asignadas para el evento que se ha presentado y de acuerdo a los procedimientos acordados.

**Evaluación de la situación:** Siempre y cuando las condiciones generadas por el desastre lo permitan, deberán realizar la primera evaluación de la situación que se realiza en el post – evento inmediato (dentro de las primeras ocho horas), utilizando el Formato N° 14 “Evaluación Primaria de la Situación”, en el cual informarán sobre las características generales de lo ocurrido, las acciones desarrolladas y las necesidades específicas de contingencia.

Esta evaluación preliminar servirá de base para establecer las labores prioritarias a ser atendidas. El CMGR, teniendo en cuenta la afectación generada por el desastre establecerá una programación de las siguientes evaluaciones de la situación.

Mínimo antes de las setenta y dos horas siguientes, se deberá realizar una evaluación complementaria que especifique detalladamente el nivel de afectación. Posteriormente se realizarán las evaluaciones específicas por parte de los equipos técnicos en cada área y que se realiza de manera sectorial.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Una vez evaluada la situación, las instituciones que conforman el CMGR y tienen funciones en la atención de emergencias y desastres, iniciarán el **Procedimiento de Contingencia** realizarán de manera segura y coordinada las acciones y procedimientos requeridos para controlar y atender la situación, informando al Coordinador del CMGR acerca del proceso, avances, dificultades, necesidades adicionales y finalización de las acciones y procedimientos operativos.

De acuerdo al evento que se haya presentado, a su magnitud y la afectación generada, la Administración Municipal y las Instituciones del CMGR, dispondrán los elementos, insumos, herramientas, equipos y/o recursos económicos que garanticen el adecuado soporte logístico necesario para desarrollar las acciones y procedimientos correspondientes al evento presentado.

Una vez atendidas las labores operativas de contingencia, controlada la situación y estabilizada la población, se declarará el **Final** de atención y contingencia frente al desastre presentado.

La Fundación Plan en el marco del proyecto DIPECHO VII tiene como uno de sus objetivos, la instalación del Sistema de Alerta y Alarma para tsunami y terremoto en los municipios de Bahía Solano y Nuquí.

A la fecha de entrega de este documento, aún no se habían instalado los sistemas mencionados, razón por la cual, en las estrategias de respuesta a emergencias y contingencias que se presentan a continuación, se contemplan los mecanismos usados hasta la fecha en el municipio de Bahía Solano.

Una vez la Fundación Plan instale el sistema de alerta temprana, se deberá actualizar la información correspondiente en las siguientes estrategias de respuesta a emergencias y contingencias específicas para las siguientes amenazas: Tsunami, Sismos, Inundaciones, Deslizamientos y Avalanchas e informar ampliamente a las comunidades en general sobre el nuevo sistema de alerta.

#### **4.1. Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Tsunami**

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### 4.1.1. Activación Institucional y Comunitaria por Tsunami

En caso de que el sismo que genera el tsunami sea de origen lejano, el Centro de Alerta Internacional (PTWC Hawaii), avisará al Centro Nacional de Alerta por Tsunami, ubicado en el Centro de Control Contaminación del Pacífico CCCP, de la DIMAR.

Desde allí, informarán a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, quien a su vez, informará a los gobernadores, alcaldes y coordinadores de los CDGR y CMGR.

El Coordinador del CMGR, informará a las entidades que conforman el CMGR e iniciará la Cadena de Llamadas.

##### **Declaratoria de ALERTA:**

El Coordinador del CMGR verificará las circunstancias que se presenten o estimen presentar y en caso de ser necesario, acordará con el CMGR la necesidad de declarar que tipo de alerta. La Declaratoria la firma el Alcalde o en su defecto el Coordinador del CMGR

##### **Institución técnica que define los parámetros:**

Centro Nacional de Alerta Por Tsunami - DIMAR

<b>Alerta Amarilla</b>	<b>Alerta Naranja</b>	<b>Alerta Roja</b>
De estado de normalidad, se pasa a estado de Pre Alistamiento Institucional	Se pasa al estado de Disponibilidad y Alistamiento Institucional y Comunitario	Se pasa al estado de Respuesta Institucional y Comunitaria, Parcial o Total



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



<b>ALERTA</b>	<b>IMPLICACIONES</b>
<b>Amarilla</b>	Se convoca al CMGR, se analiza la información recibida y la probabilidad de la afectación en el municipio, se revisan los planes institucionales y comunitarios, se establece comunicación preliminar entre las entidades encargadas de atender el evento, se ubican puntos críticos, se definen mecanismos de monitoreo y se revisan los procedimientos para la evacuación, se verifica y establece el inventario de recursos humanos, técnicos, económicos y operativos para la tención de la situación.
<b>Naranja</b>	Se activa el Alistamiento Institucional y Comunitario, se establecen acuerdos para la atención del evento, se preparan los operativos para la evacuación, se informa a la comunidad sobre la situación que se presentará, se recuerda cual será el sistema de alarma y de evacuación, se establece alistamiento de equipo y personal y se coordina el alojamiento temporal.
<b>Roja</b>	Activar las alarmas pre establecidas, evacuar a la población afectada, desarrollar los operativos pertinentes, atender a la población afectada en sus necesidades básicas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

<b>Sistema de Alarma:</b>		
<p>El Coordinador del <b>CMGR</b> es el encargado de activar la alarma adoptada para dar el aviso de activación de la evacuación total o parcial y del inicio de los operativos para la atención del evento.</p>		
<b>Canal o Medio</b>	<b>Código</b>	<b>Responsable</b>
Campanas de la iglesia	Toque de campanas continuado por dos minutos y repetidos cada dos minutos por tres veces consecutivas.	Párroco
Pitos de carros públicos y de particulares autorizados a movilizarse	Pito de carros sonando de manera constante durante los recorridos que realice en los seis minutos siguientes a la activación de la alarma	Choferes de los Batallones, de la Policía y particulares autorizados
Moto y megáfono	Motos recorriendo los diferentes lugares a evacuar e informando la orden por megáfono, en especial en los sectores donde no se escuchan las campanas y no pasan los carros	Defensa Civil
Emisoras de radio de Bahía, del Valle y del Batallón	Información permanente de las recomendaciones y órdenes que se impartan a la comunidad.	Directores de las emisoras



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Para el caso de los corregimientos y veredas de Mecana, Cocalito – Mecana, Huaca, Potes, Paridera, Juan Tejada, Playita de Nabugá, Nabugá y Huina y en caso de que no se pueda establecer contacto telefónico y el tiempo de la llegada de la Ola lo permita, se les informará mediante visitas en lancha que realizará la Defensa Civil con apoyo del Coordinador del CMGR y el BASFLIM 3 o Guardacostas y en las que se les informará sobre la amenaza de Tsunami, los efectos previstos y se les darán las instrucciones y recomendaciones correspondientes, así como la información de cuando les podría llegar apoyos, una vez ocurrido el desastre.

Con los corregimientos de El Valle y Cupica se establecerá contacto telefónico o por radio teléfono

Cuando el sismo que genera el Tsunami, es de origen cercano, no hay tiempo de implementar los procedimientos descritos anteriormente y se realizará la Activación Institucional y Comunitaria, con base en la Alarma Personal.

La Alarma Personal es el mecanismo recomendado para que cada habitante cuando sienta un sismo fuerte que le dificulte moverse o mantenerse en pie y caigan objetos de las paredes y muebles, tome la decisión de evacuar e ir caminando a los lugares de encuentro (o zonas de menor exposición) más cercana sin necesidad de avisos adicionales.

El sistema de alarma personal se considera necesario ante la ocurrencia de un tsunami de origen cercano; el cual tiene dos características que dificultan el uso de sistemas de alarma sonora: por un lado la primera ola llega a la costa en un lapso de tiempo comprendido entre 8 y aproximadamente en 25 minutos después de la ocurrencia del sismo y por otro lado, la vibración es tan fuerte que puede derribar los postes en que se localizan las alarmas, las redes de servicios como la energía y las comunicaciones o colapsar los medios de comunicación masiva. Por tanto se requiere un sistema de activación personal e inmediata y que no dependa de instrumentos externos.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



La Cadena de Llamadas para el caso de los Tsunamis la inicia el Capitán de Puerto. En caso de Tsunami el Comité Operativo de la Emergencia se establecerá en el BASFLIM 3.

Dependiendo de la magnitud prevista para el impacto de la llegada de las Olas y de las áreas que afectaría, se determinará donde se establecerá el Puesto de Mando Unificado.

#### **4.1.2. Evaluación del evento**

Para la evaluación preliminar del evento durante la primera hora debe usarse el Formato N° 14 de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) y que la Defensa Civil debe mantener en existencia y disponibilidad inmediata permanente. Una vez diligenciados, deben ser entregados al Coordinador del CMGR para que informe al CMGR y envíe al CDGR y a la UNGRD en caso de que las necesidades y requerimientos superen las capacidades del municipio y del departamento para atenderlas.

Para las evaluaciones posteriores a la primera hora de sucedido el evento, que se realizarán hasta que se restablezcan las condiciones de normalidad, el CMGR establecerá la periodicidad y características de la evaluación, dependiendo de la magnitud y daños ocasionados por el evento.

#### **4.1.3. Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Tsunami**

##### **Antes del Tsunami:**

- Informarse si vive en una zona de alto riesgo y ubique posibles rutas de evacuación para llegar al sitio seguro más cercano.
- Conozca los sitios seguros, las señales de alerta y alarma y las rutas de evacuación y asegúrese de que cada miembro de su familia las conozca.
- Participe de las capacitaciones, capacite a su familia y esté atento a los mensajes de prevención y ejercicios de simulacros.
- Organice y mantenga actualizado su equipo de emergencia.
- Determine un lugar de encuentro con su familia.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### **Durante el sismo que genera el Tsunami:**

Durante el tiempo que dure el temblor ante todo se debe mantener la calma y no correr, el pánico puede poner en peligro muchas vidas.

Las medidas que se deben tomar en este momento son:

- Ubicarse en un sitio que le proteja de objetos que pueden caer, estos sitios pueden ser bajo las mesas, escritorios, camas o marcos de las puertas.
- Tomar una posición para proteger la cabeza: ponerse de rodillas y cruzar las manos sobre la nuca.
- En corredores o pasillos arrodillarse junto a una pared interior lejos de las ventanas.
- En áreas abiertas alejarse de tanques de agua elevados, balcones y cornisas, postes y cables eléctricos.
- En sitios donde haya mucha gente no afanarse por buscar la salida ya que muchas otras personas querrán hacerlo al mismo tiempo y se aumenta el riesgo de muertes y heridos tratando de salir.

### **Después del sismo que genera el Tsunami:**

Las medidas que se deben tomar inmediatamente después de un sismo fuerte, por la posibilidad de que ocurra un tsunami, son:

- Tomar el maletín de implementos de seguridad y evacuar inmediatamente a los sitios seguros.
- Dirigirse al lugar de encuentro (sitio seguro o zona de menor exposición) más cercana, caminando rápido y sin correr.
- No usar carros ni motos para la evacuación, ni cruzar los puentes.
- Una vez en el lugar de encuentro (sitio seguro o zona de menor exposición), atender las indicaciones de las Autoridades y estar dispuesto a colaborar en todo momento.
- Permanecer en el lugar de encuentro (sitio seguro o zona de menor exposición) hasta cuando las autoridades del municipio lo indiquen, mínimo por seis horas.
- Ser solidario con niños, niñas, adolescentes, mujeres en embarazo, adultos mayores y discapacitados.
- No difundir rumores.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### Después del Tsunami:

- No regrese a la zona hasta que las autoridades lo indiquen.
- Permanezca atento, recuerde que puede llegar varias olas posteriores a la primera.
- Inicie limpieza y remoción de escombros luego de la autorización de las autoridades encargadas y previa verificación de las condiciones de seguridad.

Se debe tener en cuenta al establecer el procedimiento institucional por tsunami, que estos, tienen **efectos potenciales directos**, tales como:

- Daño por impacto de la ola: El impacto de las olas puede ocasionar el deterioro o derrumbamiento de puentes o edificaciones que se encuentran directamente sobre las costas y que son las que reciben la mayor fuerza de las mismas.
- Daño por dragado de la ola: Evento posterior a la llegada de la ola de tsunami, que es generado cuando la ola regresa al mar y arrastra consigo una gran parte del sedimento o material recolectado a la llegada de la ola de tsunami.
- Licuación: Es un fenómeno en el cual el terreno presenta pérdida de resistencia mecánica de un depósito de suelo, esto ocurre cuando se recibe una carga dinámica rápida bastante alta, como la que se presenta durante un sismo. Es cuando el suelo adquiere características de fluido y se comporta como tal, perdiendo cualquier rigidez; se evidencia mediante hundimientos, ebulliciones de arena (flujos ascendentes de arena y agua) y flujos de suelo, generando debilitamiento de las estructuras; por lo general este fenómeno ocurre en suelos saturados o con un alto grado de humedad.
- Colapso: La mayoría de las viviendas de ladrillo, cemento y madera caen abruptamente o se quiebran los pilotes de viviendas de madera, especialmente las ubicadas en zonas de bajamar y de relleno.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Muertes: El número de muertes depende en gran parte del funcionamiento del sistema de alerta temprana, así como de la hora del evento siendo mayor el número de muertos en la noche, esto sin incluir las muertes que se puedan presentar por las acciones del sismo y de la licuación.
- Heridos: Las lesiones ocasionadas por tsunami son principalmente de tipo traumático.
- Anegación de terrenos agrícolas o ganaderos con agua de mar.
- Daños de embarcaciones, muelle y afectación de infraestructura y bloqueo de vías.
- Daños del sistema de acueducto, red de energía eléctrica y red de telefonía.
- Propagación del tsunami por los ríos, quebradas y esteros generando inundaciones súbitas en las poblaciones ribereñas.
- Afectación a los equipos del sector salud y entidades de socorro.

Adicionalmente, los Tsunamis pueden ocasionar los siguientes efectos potenciales indirectos

- Incendio. La vibración sísmica y la licuación pueden causar daños en las líneas y postes de energía, causando corto circuitos que a su vez generen incendios, éstos también pueden ocurrir por escapes de cilindros de gas y combustibles existentes en las viviendas. La mayor probabilidad de incendios está en las zonas en las que predominan las viviendas de madera.
- Epidemia. Las enfermedades que podrían generar una epidemia posterior a un desastre sísmico o de un tsunami son aquellas transmitidas por picadura de mosquito (dengue, malaria, fiebre amarilla, leishmaniasis) cuya posibilidad aumenta por la gran concentración de personas en sitios abiertos, también pueden presentarse enfermedades gastrointestinales por consumo de agua contaminada, cólera por consumo de agua o alimentos con presencia de *Vibrio cholerae* e infecciones respiratorias de rápida propagación por el hacinamiento.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Pánico. El ruido generado por el movimiento sísmico y la vibración pueden generar pánico, especialmente cuando se desconoce el origen del mismo y las acciones a llevar a cabo para ponerse a salvo. La capacitación y preparación comunitarias son fundamentales para evitar que la población cause daños adicionales por desplazamientos desordenados.
- Explosiones. Pueden ser causadas en depósitos de combustibles sin las debidas medidas de seguridad. Derrame de combustibles (Gasolina, ACPM), al resultar afectados los sistemas de conducción y almacenamiento.

#### **4.1.4. Evacuación por Tsunami**

Con base en los resultados preliminares de los estudios contratados por la Fundación Plan con la Corporación OSSO, a continuación se indican los sitios con mayores posibilidades de ofrecer puntos seguros para la evacuación por tsunami en la cabecera municipal y en los diferentes corregimientos del municipio de Bahía Solano.

Una vez se tengan resultados definitivos con relación a los sitios seguros y al cambiar los sitios adelante propuestos, se debe actualizar esta información y deberá ser ampliamente divulgada.

#### **Evacuación en El Valle**

Durante el procedimiento de evacuación se prohíbe la circulación de carros particulares. Sólo circularán los vehículos públicos (Policía, Batallón) y los particulares autorizados. Todos se dedicarán a evacuar a la población más vulnerable: discapacitados, mujeres en embarazo, adultos mayores y niños y niñas, quienes se deben dirigir a la Iglesia donde los recogerán los vehículos. En ningún momento debe acercarse a la orilla de las playas y debe alejarse rápidamente de la orilla de los ríos y quebradas.

Los sitios seguros para evacuación en El Valle se deben adecuar en:

- La loma que está en la parte de atrás del sector de los hoteles en la playa del Almejal.
- La loma que está detrás de la Normal Santa Teresita de El Valle.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Las lomas que se encuentran en el sector de la finca del Profesor David. (En este caso se debe tener precaución en el paso por el puente del río Tundó ya que el efecto de la ola del tsunami se propagará por el río Tundó e inundará un tramo de la carretera que conduce a Bahía).

Se debe tener en cuenta que en todas estas lomas podrían presentarse deslizamientos (movimientos en masa) causados por el mismo terremoto que genera el tsunami.

### **Evacuación en El Huina:**

Los sitios seguros para evacuación en el Huina se deben adecuar en el cerro ubicado en la porción Norte de la playa y en lugares altos sobre las lomas ubicadas en el camino hacia Juná.

### **Evacuación en Ciudad Mutis:**

Durante el procedimiento de evacuación se prohíbe la circulación de carros particulares. Sólo circularán los vehículos públicos (Policía, Batallón) y los particulares autorizados. Todos se dedicarán a evacuar a la población más vulnerable: discapacitados, mujeres en embarazo, adultos mayores y niños y niñas, quienes se deben dirigir al Coliseo donde los recogerán los vehículos. En ningún momento debe acercarse a la orilla de las playas y debe alejarse rápidamente de la orilla de los ríos y quebradas, así como a las vías cercanas a estas.

Para llegar a los sitios seguros, durante la evacuación se debe tomar la vía que pasa por detrás de la iglesia y que conduce a la planta, para luego tomar la vía principal que conduce de Bahía al aeropuerto hasta:

- La loma a la que se accede subiendo por la quebrada de la comunidad DUMA.
- La loma a la que se accede subiendo por la finca del Señor Alonso Tobón al frente del Batallón.
- La loma a la que se accede subiendo por la fábrica de lanchas de fibra de vidrio (Donde "Fibra").

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



Las personas que habitan en el sector de Onetty Viejo, deberán evacuar hacia las lomas ubicadas en la parte sur del barrio, por la finca del señor Juan Zuluaga.

### **Evacuación en Mecana:**

En el sector de Mecana que está ubicado en la parte norte de la playa, (del lado en que está el Jardín Botánico) se debe adecuar el sitio seguro de evacuación en las lomas que están en la parte de atrás del Jardín Botánico y a las que se llega a través del sendero del Jardín. La evacuación de las personas que habitan el sector sur de la playa, sobre la margen izquierda del río Mecana, tendrían que realizarse pasando caminando por el río en caso de estar la marea baja, o usando lanchas o canoas si la marea está alta, ya que no tienen acceso a ninguna loma en ese costado del río y playa.

Los habitantes de las viviendas que están en el sector sur de la playa, cercanas a Punta Lana, deberán evacuar hacia la parte alta de la loma que divide la playa Mecana de la Playa de Punta Lana.

### **Evacuación en Playa Potes:**

Los sitios seguros para evacuación en Playa Potes se deben adecuar en la parte alta de la loma en cuya base están ubicadas las viviendas y que separa la playa del valle del río Nabugá.

### **Evacuación en Cupica:**

El sitio seguro para evacuación por tsunami en Cupica se debe adecuar en la loma que se encuentra en la parte posterior del pueblo, por el sector del colegio, el sería el punto de encuentro.

Los corregimientos de Huaca y Nabugá, así como las playas Paridera, Playita de Nabugá y Tebada no fueron incluidos en los estudios realizados por la Corporación OSSO. Los sitios recomendados para estos casos, son los sugeridos por la defensa Civil y CODECHOCÓ.

### **Evacuación en Paridera:**

El sitio de evacuación en esta playa se debe adecuar en parte alta de la loma por la que se comunica Paridera con Playita de Nabugá.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



### **Evacuación en Playita de Nabugá:**

El sitio seguro para adecuar para la evacuación de los habitantes de la playa, se encuentran en la parte alta de la loma de "Casa Grande" en el extremo sur de la playa. A pesar de que casi todos los terrenos en que hay viviendas, tienen lomas de altura suficiente, son demasiado empinadas y tienen alto riesgo de que se presenten movimientos en masas por efecto del terremoto que genera el tsunami.

### **Evacuación en Nabugá:**

En ambos sectores en los que el río divide a la comunidad, se encuentran lomas cercanas de altura suficiente para que se adecuen sitios seguros para la evacuación por tsunami.

### **Evacuación en Tebada:**

El sitio de evacuación en esta playa se debe adecuar en la loma que esta en la zona sur de la playa.

## **4.2. Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Sismos**

Ante la ocurrencia de un sismo cuyo epicentro sea en el mar (maremoto) y de origen cercano (caso en que el movimiento telúrico dificulta a las personas caminar y mantener el equilibrio), se debe suponer la inminencia del Tsunami, se activarán las alarmas personales y se atenderá el sismo con base en el plan de contingencias para Tsunami.

### **4.2.1. Activación Institucional y Comunitaria por Sismos**

Teniendo en cuenta que no se puede predecir la ocurrencia del sismo, la Activación Institucional y Comunitaria se realizará una vez ocurrido el evento, se emitirá la Alerta Roja y se realiza la cadena de llamadas. Para establecer la sede del Comité Operativo de la Emergencia, escogerá la sede la institución pública menos afectada por el sismo. Para establecer la sede del Puesto Unificado de Mando, se escogerá el sitio más seguro y cercano al área de mayor afectación. El Coordinador de la Emergencia en caso de Sismos, será el Presidente de la Defensa Civil.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### 4.2.2. Evaluación del evento por Sismos

Para la evaluación del evento durante la primera hora debe usarse el Formato N° 14 de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) y que la Defensa Civil debe mantener en existencia y disponibilidad inmediata permanente. Una vez diligenciados, deben ser entregados al Coordinador del CMGR que informará al CMGR y a los representantes del CDGR y a de la UNGRD en caso de que las necesidades y requerimientos superen las capacidades del municipio y del departamento para atenderlas.

Para las evaluaciones posteriores a la primera hora de sucedido el evento, que se realizarán hasta que se restablezcan las condiciones de normalidad, el CMGR establecerá la periodicidad y características de la evaluación, dependiendo de la magnitud y daños ocasionados por el evento.

Antes de las setenta y dos horas siguientes, se deberá realizar una evaluación complementaria que especifique detalladamente el nivel de afectación. Posteriormente y una vez superada la emergencia y controlado el desastre, se realizarán las evaluaciones específicas por parte de los equipos técnicos en cada área y que se realiza de manera sectorial.

#### 4.2.3. Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Sismos

##### Antes del Sismo:

- No compre ni construya viviendas, que no cumplan con la normatividad sismo resistente de acuerdo a la amenaza sísmica del sector que habita. La Secretaría de Planeación Municipal le podrá orientar en este sentido.
- Verifique de manera periódica las condiciones de riesgo de su vivienda y sitio de trabajo, solicitando el apoyo a la Defensa Civil o Secretaría de Planeación del Municipio, de manera que identifiquen que partes de la vivienda o sitio de trabajo deben ser aseguradas y/o evitadas en caso de presentarse un sismo.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Concertadamente con sus vecinos, Defensa Civil y Secretaría de Planeación Municipal, establezcan las medidas que deben y pueden implementar para reducir la amenaza y/o vulnerabilidad frente a los sismos, tales como revisión árboles, postes, muros, puentes u otras obras de infraestructura que pudieran caer sobre su vivienda o sitio de trabajo en caso de presentarse un sismo.
- Identifique con su familia y vecinos y con el apoyo de la Defensa Civil, las partes de su vecindario que eventualmente se verían más afectadas por un sismo e identifique y adecue las posibles rutas y sitios de evacuación a zonas seguras.
- Solicite apoyo a la Defensa Civil para que elabore con la participación de los miembros de su familia el Plan Familiar de Autoprotección en Emergencias y Contingencias, revíselo y practíquelo con los miembros de su hogar y vecinos.
- Mantenga asegurados o reubique los objetos que podrían caerse en caso de sismos, los de vidrio (puertas, ventanas, mesas, adornos, vajilla) o materiales pesados (columnas, muros, vigas) que pudieran herirlo a Usted o a sus familiares.
- Si su vivienda tiene ventanas o puertas en vidrio asegúrelas con cinta pegante, de manera que en caso de partirse no disperse fragmentos corto punzantes.
- Póngase de acuerdo con su familia, en que sitio se reencontrarán, en caso de que por motivos de la emergencia o desastre se dispersen.
- Infórmese oportunamente sobre como funcionarían los sistemas de alerta y alarma, así como las órdenes de evacuación en caso de sismos y hágalos conocer de los miembros de su familia y vecinos.
- Recuerde y practique periódicamente con su familia y vecinos las medidas a tener en cuenta en caso de presentarse sismos que afecten su familia y pertenencias.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



### **Durante el sismo:**

- Mantenga la calma en todo momento y tranquilice a los demás miembros de su familia, de manera que puedan reaccionar de manera oportuna y segura. No salga corriendo, evacue de manera rápida pero segura.
- Generalmente la duración de los sismos es tan corta que no da tiempo de salir de las viviendas o sitios de trabajo. Ubíquese y ubique a los miembros de su familia en sitios de menor peligro dentro de la vivienda o sitio de trabajo, alejando de ventanas, espejos, cuadros y de objetos que les puedan caer encima.
- Nunca se proteja debajo de muebles, ya que si les cae algo encima pueden herirlo. Debe ubicarse al lado de ellos.
- Si se encuentra en sitios cerrados, de difícil salida y de aglomeración de personas, no se apresure, ni corra. Salga en orden y por turnos, no empuje, no grite y ayude a quienes se caen.
- Si está en la calle o en áreas descubiertas aléjese de las edificaciones de cemento, postes, árboles, líneas de conducción eléctricas y otros elementos que puedan caerle encima.
- Ponga a salvo a los miembros de su familia y manténgalos alejados del área amenazada lo más pronto posible.
- Una vez tenga a sus familiares a salvo apoye a los vecinos que lo requieran.
- Si su vivienda está a orillas de ríos, quebradas o el mar, aléjese de las orillas y busque refugio en sitios altos y de poca pendiente.
- No intente rescatar sus muebles y enseres durante el momento de la emergencia. Únicamente, después de tener a salvo a sus familiares y si las condiciones de seguridad lo permiten y cuenta con apoyo, ponga a salvo sus muebles y enseres.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Póngase de acuerdo con sus vecinos para que informe y solicite apoyo lo más pronto posible a la Defensa Civil, Policía o Alcaldía Municipal, informando sobre la situación, ubicación, cantidad de personas afectadas y apoyo requerido, así como vías de acceso para las entidades de apoyo.
- Esté atento y cumpla con las recomendaciones impartidas por la Defensa Civil y las entidades de apoyo que hayan acudido para ayudarlo y colabore para que los demás miembros de su familia y vecinos acaten las recomendaciones.
- En la medida de lo posible mantenga consigo y encendido un radio para que esté informado del manejo que se está dando a la situación de emergencia o desastre.

### **Después del sismo:**

- Tenga presente que en cualquier momento se podrán presentar réplicas (otros sismos, generalmente de menor intensidad que el inicial) durante las horas o días siguientes al sismo presentado.
- Si queda atrapado, mantenga la calma todo el tiempo, evite desgastarse o debilitarse, emita señales visibles o sonoras para facilitar su ubicación y rescate.
- Si debe usar escaleras para ingresar o salir de su vivienda o sitio de trabajo, asegúrese primero que estén en condiciones de seguridad para poder ser utilizada.
- Desconecte la energía, el agua y el gas de su vivienda o sitio de trabajo, hasta que hayan sido revisados y se confirme que no haya cortos circuitos, fugas de agua o gas o incendios cercanos.
- No camine descalzo entre los escombros, protéjase adecuadamente antes de hacerlo.
- Colabore y anime a sus vecinos a colaborar en la remoción de escombros en las vías de manera que se facilite el acceso a las entidades de apoyo para prestar ayuda.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- No vuelva a ocupar su vivienda hasta que la Defensa Civil, las entidades de apoyo o la Secretaría de Planeación la hayan revisado y lo autoricen a ocuparla. Revísela bien antes de volver a ocuparla.
- Colabore con las tareas de enterramiento de animales muertos y con los equipos de remoción de escombros, búsqueda, recate y evacuación de heridos o víctimas en coordinación y bajo el mando de la Defensa Civil y entidades de apoyo.
- No consuma agua sin haberse asegurado de que está en condiciones aptas para el consumo humano, preferiblemente hiérvala o desinfectela con cloro. (Lo puede reemplazar por una gota de límpido por cada litro de agua. Deje actuar por una hora y posteriormente consuma)
- Apoye con información cierta la elaboración de los censos de afectación, heridos, muertos, bienes y equipos deteriorados o perdidos, así como las ayudas inmediatas requeridas.

### **4.3. Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Inundación**

En el caso de las inundaciones, las condiciones climáticas presentes o próximas a llegar, permiten anticiparse en la mayoría de los casos. El IDEAM, CODECHOCÓ, Defensa Civil y el CDGR emiten boletines o comunicados, mediante los cuales advierten la probabilidad del incremento de las lluvias. Sin embargo las inundaciones también se pueden presentar de manera súbita.

#### **4.3.1. Activación Institucional y Comunitaria por Inundación**

La Activación Institucional y Comunitaria por Inundación la realizará el primer respondiente en conocer de la emergencia o desastre, informando inmediatamente al Coordinador del CMGR o al Presidente de la Defensa Civil, para que inicien la cadena de llamadas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En caso de Inundación el Coordinador de la Emergencia será el Presidente de la Defensa Civil. El Comité Operativo de la Emergencia se establecerá en la sede de la Defensa Civil y el Puesto de Mando Unificado se establecerá en el sitio seguro más cercano al área afectada.

**Declaratoria de ALERTA:**

El Coordinador del CMGR verificará las circunstancias que se presenten o estimen presentar y acordará con el Comité Directivo la necesidad de declarar que tipo de alerta. La Declaratoria la firma el Alcalde o Coordinador del CMGR

**Institución técnica que define los parámetros:**

**IDEAM**

<b>Alerta Amarilla</b>	<b>Alerta Naranja</b>	<b>Alerta Roja</b>
Se declara por la presencia de lluvias continuas en temporada invernal y ante el aumento leve del nivel de agua en los ríos y quebradas. De estado de normalidad, se pasa a estado de Pre Alistamiento Institucional	Se declara cuando el aumento del nivel de agua en los ríos y quebradas, supera el nivel medio establecido y persistan las lluvias. Se pasa al estado de Disponibilidad y Alistamiento Institucional Comunitario	Se declara cuando el aumento del nivel de agua en los ríos y quebradas, está próximo al desbordamiento y persistan las lluvias. Se pasa al estado de Respuesta Institucional y Comunitaria, Parcial o Total

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



<b>ALERTA</b>	<b>IMPLICACIONES</b>
<b>Amarilla</b>	Se convoca al Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, se analiza la información recibida y la probabilidad de la afectación en el municipio, se revisan los planes institucionales y comunitarios, se establece comunicación preliminar entre las entidades encargadas de atender el evento, se ubican puntos críticos, se definen mecanismos de monitoreo y se revisan los procedimientos para la evacuación, se verifica y establece el inventario de recursos humanos, técnicos, económicos y operativos para la atención de la situación.
<b>Naranja</b>	Se activa el Alistamiento Institucional y Comunitario, se establecen acuerdos para la atención del evento, se preparan los operativos para la evacuación, se informa a la comunidad sobre la situación que se presentará se recuerda cual será el sistema de alarma y de evacuación, se establece alistamiento de equipo y personal y se coordina el alojamiento temporal.
<b>Roja</b>	Activar las alarmas pre establecidas, evacuar a la población afectada, desarrollar los operativos pertinentes, atender a la población afectada en sus necesidades básicas.

Debido a que las inundaciones no afectarían a los poblados completos sino a las partes bajas a orillas de ríos y quebradas, no se emitirán alarmas generalizadas sino específicas para los sectores que pudieran resultar afectados.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

<b>Sistema de Alarma:</b>		
El Coordinador del <b>CMGR</b> es el encargado de activar la alarma adoptada para dar el aviso de activación de la evacuación total o parcial y del inicio de los operativos para la atención del evento.		
<b>Canal o Medio</b>	<b>Código</b>	<b>Responsable</b>
Moto y megáfono	Motos recorriendo los diferentes lugares a evacuar e informando la orden por megáfono	Defensa Civil
Emisoras de radio de Bahía, del Valle y del Batallón	Información permanente de las recomendaciones y órdenes que se impartan a la comunidad.	Directores de las emisoras

#### **4.3.2. Evaluación del evento por Inundación**

Para la evaluación del evento durante la primera hora debe usarse el Formato N° 14 de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) que la Defensa Civil debe mantener en existencia y disponibilidad inmediata permanente. Una vez diligenciados, deben ser entregados al Coordinador del CMGR para informar al CMGR y enviar al CDGR y a la UNGRD en caso de que las necesidades y requerimientos superen las capacidades del municipio y del departamento para atenderlas.

Para las evaluaciones posteriores a la primera hora de sucedido el evento, que se realizarán hasta que se restablezcan las condiciones de normalidad, el CMGR establecerá la periodicidad y características de la evaluación, dependiendo de la magnitud y daños ocasionados por el evento.

Se debe tener en cuenta en las evaluaciones posteriores los daños que la inundación haya ocasionado a:

- Afectación a las bases de puentes, postes y cimientos de casas construidas en la orilla.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Rotura de obras de defensa.
- Erosión de orilla.

#### **4.3.3. Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Inundación**

##### **Antes de la inundación:**

- No compre terrenos ni viviendas, ni construya en zonas de alto riesgo por inundación, tales como a orillas de ríos o quebradas o en partes bajas que normalmente se inundan o en bocanas.
- Si su vivienda o lugar de trabajo está ubicado en zona de alto riesgo por inundación, verifique de manera periódica las condiciones de riesgo, solicitando el apoyo a la Defensa Civil o Secretaría de Planeación del Municipio. Esté atento al aumento del nivel de los ríos y quebradas.
- Organice con sus vecinos y con el apoyo de CODECHOCÓ y la Defensa Civil jornadas de reforestación y conservación de las orillas de las cuencas y micro cuencas vecinas a su casa o lugar de trabajo y que puedan generar amenaza por inundación. No permita que realicen en ellas, prácticas de extracción de madera, agropecuarias, manejo de aguas u otros usos que aumenten la posibilidad de la amenaza o su vulnerabilidad frente a esta.
- Concertadamente con sus vecinos, Defensa Civil y Secretaría de Planeación Municipal, establezcan las medidas que deben y pueden implementar para reducir la amenaza y/o vulnerabilidad frente a las inundaciones, tales como obras de protección de orillas, jarillones, empalizadas, muros, .
- Verifique en coordinación con los miembros de su familia y vecinos las condiciones de las quebradas y ríos cercanos, tales como: nivel del agua, si asciende o desciende de manera anormal, color, ruidos que genera, transporte de troncos u otros materiales que puedan indicar la inminencia de una creciente e inundación.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Identifique con su familia y vecinos y con el apoyo de la Defensa Civil, las partes de su vecindario que eventualmente se verían afectadas por la inundación e identifique y adecue las posibles rutas y sitios de evacuación a zonas altas.
- Solicite apoyo a la Defensa Civil para que elabore con la participación de los miembros de su familia el Plan Familiar de Autoprotección en Emergencias y Contingencias y revíselo y practíquelo con los miembros de su hogar y vecinos.
- Infórmese oportunamente sobre como funcionarían los sistemas de alerta y alarma, así como las órdenes de evacuación en caso de inundación y hágalos conocer de los miembros de su familia y vecinos. Verifique con sus vecinos los mecanismos con que se alertarán en caso de inundación repentina.
- Identifique con el apoyo de la Defensa Civil, bajo qué circunstancias cualquier miembro de la familia debe emitir la Alerta Personal, en caso de que la inundación genere emergencia o desastre inminente.
- Recuerde y practique periódicamente con su familia y vecinos las medidas a tener en cuenta en caso de presentarse inundaciones que afecte su familia y pertenencias.
- Póngase de acuerdo con su familia, en que sitio se reencontrarán, en caso de que por motivos de la emergencia o desastre se dispersen.
- Si tiene niños pequeños procure no dejarlos solos durante la época de lluvias. Si lo hace, infórmele a algún vecino adulto. Durante la temporada de lluvias y ante el riesgo de inundaciones y posible evacuación, mantenga reserva de agua potable, alimentos y ropa en lugares bien resguardados. Tenga disponible una lámpara de mano, radio portátil, las baterías respectivas, baterías de repuesto y un botiquín de primeros auxilios.
- Guarde sus documentos personales (Cédula, tarjeta de identidad, registro civil, libreta Militar, Certificado de estudios, acta de nacimiento, etc.), en bolsas de plástico para evitar su pérdida o destrucción.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Manténgase informado a través del radio portátil de los avisos sobre una posible inundación.
- Cuando sea avisado de que una inundación amenaza y puede afectar la zona donde usted vive y que es probable que deba evacuar la vivienda o sitio de trabajo, desconecte los servicios de energía, agua y gas.
- En caso de tener embarcaciones, asegúrese de mantenerlas en condiciones adecuadas para uso en caso de emergencia. Si no la va a usar durante la inundación, póngala en un lugar seguro, donde no pueda ser arrastrada o afectada por la creciente e inundación.

#### **Durante la Inundación:**

- Mantenga la calma en todo momento y tranquilice a los demás miembros de su familia, de manera que puedan reaccionar de manera oportuna y segura.
- Ponga a salvo a los miembros de su familia y manténgalos alejados del área amenazada lo más pronto posible.
- En caso de que la inundación sea lenta y de tiempo, asegure en su vivienda o lleve consigo solamente los objetos de valor y ropa, medicina o alimentos que puedan transportar durante la evacuación, sin que les quite agilidad y seguridad.

No olvide llevar sus documentos personales (libreta Militar, certificado de estudios, acta de nacimiento, etc.), en bolsa de plástico para evitar su pérdida o destrucción. Si no lo ha hecho, desactive la entrada de agua, gas y energía eléctrica, antes de salir de la vivienda o sitio de trabajo.

- No se acerque a postes o conductores de luz averiados. Recuerde que el agua es conductora de la electricidad y por ningún motivo se acerque o haga contacto con cables de la energía que estén en el suelo o bajos.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Una vez tenga a sus familiares a salvo apoye a los vecinos que lo requieran. No intente rescatar sus muebles y enseres durante el momento de la emergencia. Únicamente, después de tener a salvo a sus familiares y si las condiciones de seguridad lo permiten y cuenta con apoyo, ponga a salvo sus muebles y enseres.
- Póngase de acuerdo con sus vecinos para que informe y solicite apoyo lo más pronto posible a la Defensa Civil, Policía o Alcaldía Municipal, informando sobre la situación, ubicación, cantidad de personas afectadas y apoyo requerido, así como vías de acceso para las entidades de apoyo.
- Esté atento y cumpla con las recomendaciones impartidas por la Defensa Civil y las entidades de apoyo que hayan acudido para ayudarlo y colabore para que los demás miembros de su familia y vecinos acaten las recomendaciones.
- Si va a apoyar o a efectuar un rescate, asegúrese antes con una cuerda e informe a otra persona que eventualmente le pueda ofrecer apoyo a Usted en caso de que lo llegare a requerir.
- En la medida de lo posible mantenga consigo y encendido un radio para que esté informado del manejo que se está dando a la situación de emergencia o desastre.
- Evite caminar por sectores inundados. Aunque el nivel de agua sea bajo, puede aumentar rápidamente y desarrollar velocidades peligrosas. Tampoco utilice vehículos ya que por la inundación, pierde visibilidad de la vía y obstáculos que puede tapan el agua y puede ocurrirle un accidente grave.
- Si el vehículo en que se transporte, llegara a quedar atrapado, salga de él y busque un refugio seguro. Suba al lugar más alto posible y espere a que lo rescaten.
- Tenga presente en una inundación usted puede ser golpeado por el arrastre de árboles, piedras o animales muertos. Evite cruzar cauces de ríos y quebradas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



## Después de la Inundación:

- Hasta tanto la inundación no haya terminado y sea autorizado por la Defensa Civil o entidades de apoyo, no regrese a su vivienda ni al área afectada. Revísela bien y aséela antes de volver a ocuparla. No se acerque a casas y edificios en peligro de derrumbarse, ni haga contacto con cables eléctricos caídos.
- Revise y tenga cuidado con la presencia de animales peligrosos (culebras, alacranes, arañas entre otros), ya que estos buscarán refugio en sitios secos.
- Colabore con las tareas de desagües, enterramiento de animales muertos y con los equipos de remoción de escombros, búsqueda, recate y evacuación de heridos o víctimas en coordinación y bajo el mando de la Defensa Civil y entidades de apoyo.
- No consuma agua sin haberse asegurado de que está en condiciones aptas para el consumo humano, preferiblemente hiérvala o desinféctela con cloro. (Lo puede reemplazar por una gota de límpido por cada litro de agua. Deje actuar por una hora y posteriormente consuma). Tampoco consuma alimentos que estuvieron en contacto con el agua de la inundación.
- Apoye con información cierta la elaboración de los censos de afectación, heridos, muertos, bienes y equipos deteriorados o perdidos, así como las ayudas inmediatas requeridas. No vuelva a ocupar su vivienda hasta que la Defensa Civil o la Secretaría de Planeación la hayan revisado y lo autoricen a ocuparla.

### 4.4. Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Deslizamiento

#### 4.4.1. Activación Institucional y Comunitaria por Deslizamiento

La Activación Institucional y Comunitaria por Deslizamiento la realizará el primer respondiente en conocer de la emergencia o desastre, informando inmediatamente al Coordinador del CMGR o al Presidente de la Defensa Civil, para que inicien la cadena de llamadas.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



En caso de Deslizamientos, el Coordinador de la Emergencia será el Presidente de la Defensa Civil. El Comité Operativo de la Emergencia se establecerá en la sede de la Defensa Civil y el Puesto de Mando Unificado se establecerá en el sitio seguro más cercano al área afectada.

<p><b>Declaratoria de ALERTA:</b></p> <p>El Coordinador del CMGR verificará las circunstancias que se presenten o estimen presentar y en caso de ser necesario, acordará con el CMGR la necesidad de declarar que tipo de alerta. La Declaratoria la firma el Alcalde o en su defecto el Coordinador del CMGR</p>		
<p><b>Institución técnica que define los parámetros:</b></p> <p>CODEHOCÓ</p>		
Alerta Amarilla	Alerta Naranja	Alerta Roja
<p>Se declara por la presencia de lluvias continuas en temporada invernal y que afecte a laderas con viviendas expuestas. De estado de normalidad, se pasa a estado de Pre Alistamiento Institucional</p>	<p>Se declara por la presencia de lluvias continuas en temporada invernal y ante fallas en el terreno de las laderas que podrían deslizarse. Se pasa al estado de Disponibilidad y Alistamiento Institucional y Comunitario</p>	<p>Se declara ante la inminencia o presencia del deslizamiento. Se pasa al estado de Respuesta Institucional y Comunitaria, Parcial o Total</p>

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



<b>ALERTA</b>	<b>IMPLICACIONES</b>
<b>Amarilla</b>	Se convoca al CMGR, se analiza la información recibida y la probabilidad de la afectación en el municipio, se revisan los planes institucionales y comunitarios, se establece comunicación preliminar entre las entidades encargadas de atender el evento, se ubican puntos críticos, se definen mecanismos de monitoreo y se revisan los procedimientos para la evacuación, se verifica y establece el inventario de recursos humanos, técnicos, económicos y operativos para la tención de la situación.
<b>Naranja</b>	Se activa el Alistamiento Institucional y Comunitario, se establecen acuerdos para la atención del evento, se preparan los operativos para la evacuación, se informa a la comunidad sobre la situación que se presentará se recuerda cual será el sistema de alarma y de evacuación, se establece alistamiento de equipo y personal y se coordina el alojamiento temporal.
<b>Roja</b>	Activar las alarmas pre establecidas, evacuar a la población afectada, desarrollar los operativos pertinentes, atender a la población afectada en sus necesidades básicas.

Debido a que los deslizamientos no afectarían a los poblados completos sino a zonas específicas, no se emitirán alarmas generalizadas sino específicas para los sectores que pudieran resultar afectados.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

<b>Sistema de Alarma:</b>		
<p>El Comité Directivo del <b>CMGR</b> es el encargado de activar la alarma adoptada para dar el aviso de activación de la evacuación total o parcial y del inicio de los operativos para la atención del evento.</p>		
<b>Canal o Medio</b>	<b>Código</b>	<b>Responsable</b>
Moto y megáfono	Motos recorriendo los diferentes lugares a evacuar e informando la orden por megáfono.	Defensa Civil
Emisoras de radio de Bahía, del Valle y del Batallón	Información permanente de las recomendaciones y órdenes que se impartan a la comunidad.	Directores de las emisoras

#### **4.4.2. Evaluación del evento por Deslizamiento**

Para la evaluación del evento durante la primera hora debe usarse el Formato N° 14 de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) que la Defensa Civil debe mantener en existencia y disponibilidad inmediata permanente. Una vez diligenciados, deben ser entregados al Coordinador del CMGR para informar al CMGR y enviar al CDGR y a la UNGRD en caso de que las necesidades y requerimientos superen las capacidades del municipio y del departamento para atenderlas.

Para las evaluaciones posteriores a la primera hora de sucedido el evento, que se realizarán hasta que se restablezcan las condiciones de normalidad, el CMGR establecerá la periodicidad y características de la evaluación, dependiendo de la magnitud y daños ocasionados por el evento.



#### **4.4.3. Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Deslizamiento**

##### **Antes del deslizamiento:**

- No compre terrenos ni viviendas, ni construya en zonas de alto riesgo por deslizamiento.
- Si su vivienda o lugar de trabajo está ubicado en zona de alto riesgo por deslizamientos, verifique de manera periódica las condiciones de riesgo, solicitando el apoyo a la Defensa Civil o Secretaría de Planeación del Municipio.
- Organice con sus vecinos y con el apoyo de CODECHOCÓ y la Defensa Civil jornadas de reforestación y conservación de las laderas vecinas a su casa y que puedan generar amenaza por deslizamientos. No permita que realicen en ellas, prácticas de extracción de madera, agropecuarias, manejo de aguas u otros usos que aumenten la posibilidad de la amenaza o su vulnerabilidad frente a esta.
- Concertadamente con sus vecinos, Defensa Civil y Secretaría de Planeación Municipal, establezcan las medidas que deben y pueden implementar para reducir la amenaza y/o vulnerabilidad frente a los deslizamientos.
- Identifique con su familia y vecinos y con el apoyo de la Defensa Civil, las partes de su vecindario que eventualmente se verían afectadas por el deslizamiento e identifique y adecue las posibles rutas y sitios de evacuación.
- Solicite apoyo a la Defensa Civil para que elabore con la participación de los miembros de su familia el Plan Familiar de Autoprotección en Emergencias y Contingencias y revíselo y practíquelo con los miembros de su hogar y vecinos.
- Póngase de acuerdo con su familia, en que sitio se reencontrarán, en caso de que por motivos de la emergencia o desastre se dispersen.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Infórmese oportunamente sobre como funcionarían los sistemas de alerta y alarma, así como las órdenes de evacuación en caso de deslizamientos y hágalos conocer de los miembros de su familia y vecinos.
- Identifique con el apoyo de la Defensa Civil, bajo qué circunstancias cualquier miembro de la familia debe emitir la Alerta Personal, en caso de que la emergencia o desastre sea inminente.
- Recuerde y practique periódicamente con su familia y vecinos las medidas a tener en cuenta en caso de presentarse deslizamiento que afecte su familia y pertenencias.

#### **Durante el Deslizamiento:**

- Mantenga la calma en todo momento y tranquilice a los demás miembros de su familia, de manera que puedan reaccionar de manera oportuna y segura.
- Ponga a salvo a los miembros de su familia y manténgalos alejados del área amenazada lo más pronto posible. Una vez tenga a sus familiares a salvo apoye a los vecinos que lo requieran.
- No intente rescatar sus muebles y enseres durante el momento de la emergencia. Únicamente, después de tener a salvo a sus familiares y si las condiciones de seguridad lo permiten y cuenta con apoyo, ponga a salvo sus muebles y enseres.
- Póngase de acuerdo con sus vecinos para que informe y solicite apoyo lo más pronto posible a la Defensa Civil, Policía o Alcaldía Municipal, informando sobre la situación, ubicación, cantidad de personas afectadas y apoyo requerido, así como vías de acceso para las entidades de apoyo.
- Esté atento y cumpla con las recomendaciones impartidas por la Defensa Civil y las entidades de apoyo que hayan acudido para ayudarlo y colabore para que los demás miembros de su familia y vecinos acaten las recomendaciones.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- En la medida de lo posible mantenga consigo y encendido un radio para que esté informado del manejo que se está dando a la situación de emergencia o desastre.

### **Después del Deslizamiento:**

- Hasta tanto el deslizamiento no haya terminado y sea autorizado por la Defensa Civil o entidades de apoyo, no regrese a su vivienda ni al área afectada. Revísela bien y asíela antes de habitarla nuevamente.
- No consuma agua sin haberse asegurado de que está en condiciones aptas para el consumo humano, preferiblemente hiérvala o desinféctela con cloro. (Lo puede reemplazar por una gota de límpido por cada litro de agua. Deje actuar por una hora y posteriormente consuma)
- Colabore con los equipos de remoción de escombros, búsqueda, recate y evacuación de heridos o víctimas en coordinación y bajo el mando de la Defensa Civil y entidades de apoyo.
- Apoye con información cierta la elaboración de los censos de afectación, heridos, muertos, bienes y equipos deteriorados o perdidos, así como las ayudas inmediatas requeridas.

### **4.5. Estrategia de respuesta a emergencias y contingencia por Avalancha**

La Activación Institucional y Comunitaria por Avalancha la realizará el primer respondiente en conocer de la emergencia o desastre, informando inmediatamente al Coordinador del CMGR o al Presidente de la Defensa Civil, para que inicien la cadena de llamadas. El Coordinador de la Emergencia será el Presidente de la Defensa Civil. El Comité Operativo de la Emergencia se establecerá en la sede de la Defensa Civil y el Puesto de Mando Unificado se establecerá en el sitio seguro más cercano al área afectada.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



#### 4.5.1. Activación Institucional y Comunitaria por Avalancha

<p><b>Declaratoria de ALERTA:</b></p> <p>El Coordinador del CMGR verificará las circunstancias que se presenten o estimen presentar y en caso de ser necesario, acordará con el GRad de declarar que tipo de alerta. La Declaratoria la firma el Alcalde o en su defecto el Coordinador del CMGR</p>		
<p><b>Institución técnica que define los parámetros:</b></p> <p>CODEHOCÓ</p>		
Alerta Amarilla	Alerta Naranja	Alerta Roja
<p>Se declara por la presencia de lluvias continuas en temporada invernal y ante la amenaza de deslizamientos que puedan bloquear el flujo de aguas de ríos y quebradas De estado de normalidad, se pasa a estado de Pre Alistamiento Institucional</p>	<p>Se declara por la presencia de lluvias continuas en temporada invernal, presencia de deslizamientos en cuencas y microcuencas y/o ante la disminución del caudal de ríos o quebradas. Se pasa al estado de Disponibilidad y Alistamiento Institucional y Comunitario</p>	<p>Se declara ante la inminencia o presencia de la avalancha. Se pasa al estado de Respuesta Institucional y Comunitaria, Parcial o Total</p>



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



<b>ALERTA</b>	<b>IMPLICACIONES</b>
<b>Amarilla</b>	Se convoca al CMGR, se analiza la información recibida y la probabilidad de la afectación en el municipio, se revisan los planes institucionales y comunitarios, se establece comunicación preliminar entre las entidades encargadas de atender el evento, se ubican puntos críticos, se definen mecanismos de monitoreo y se revisan los procedimientos para la evacuación, se verifica y establece el inventario de recursos humanos, técnicos, económicos y operativos para la tención de la situación.
<b>Naranja</b>	Se activa el Alistamiento Institucional y Comunitario, se establecen acuerdos para la atención del evento, se preparan los operativos para la evacuación, se informa a la comunidad sobre la situación que se presentará se recuerda cual será el sistema de alarma y de evacuación, se establece alistamiento de equipo y personal y se coordina el alojamiento temporal.
<b>Roja</b>	Activar las alarmas pre establecidas, evacuar a la población afectada, desarrollar los operativos pertinentes, atender a la población afectada en sus necesidades básicas.

Debido a que las avalanchas no afectarían a los poblados completos sino a zonas específicas, no se emitirán alarmas generalizadas sino específicas para los sectores que pudieran resultar afectados.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)

<b>Sistema de Alarma:</b>		
El Coordinador del <b>CMGR</b> es el encargado de activar la alarma adoptada para dar el aviso de activación de la evacuación total o parcial y del inicio de los operativos para la atención del evento.		
<b>Canal o Medio</b>	<b>Código</b>	<b>Responsable</b>
Moto y megáfono	Motos recorriendo los diferentes lugares a evacuar e informando la orden por megáfono.	Defensa Civil
Emisoras de radio de Bahía, del Valle y del Batallón	Información permanente de las recomendaciones y órdenes que se impartan a la comunidad.	Directores de las emisoras

#### **4.5.2. Evaluación del evento por Avalancha**

Para la evaluación del evento durante la primera hora debe usarse el Formato N° 14 de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades (EDAN) que la Defensa Civil debe mantener en existencia y disponibilidad inmediata permanente. Una vez diligenciados, deben ser entregados al Coordinador del CMGR para informar al CMGR y enviar al CDGR y a la UNGRD en caso de que las necesidades y requerimientos superen las capacidades del municipio y del departamento 'para atenderlas.

Para las evaluaciones posteriores a la primera hora de sucedido el evento, que se realizarán hasta que se restablezcan las condiciones de normalidad, el CMGR establecerá la periodicidad y características de la evaluación, dependiendo de la magnitud y daños ocasionados por el evento.



### **4.5.3. Acciones de contingencia sugeridas para la comunidad por Avalancha**

#### **Antes de la Avalancha:**

- No compre terrenos ni viviendas, ni construya en zonas de alto riesgo por avalancha, tales como a orillas de ríos o quebradas.
- Si su vivienda o lugar de trabajo está ubicado en zona de alto riesgo por avalancha, verifique de manera periódica las condiciones de riesgo, solicitando el apoyo a la Defensa Civil o Secretaría de Planeación del Municipio.
- Esté atento en coordinación con los miembros de su familia y vecinos a la disminución súbita y anormal del nivel de los ríos y quebradas, ya que esto indicaría que se ha presentado un taponamiento y podría venir a continuación la avalancha.
- De igual manera, el aumento súbito y anormal del nivel de aguas de ríos y quebradas, puede significar que se ha roto el taponamiento y viene la avalancha.
- Analice el color del agua, ruidos que genera, transporte de troncos u otros materiales que puedan indicar la inminencia de una avalancha.
- Informe inmediatamente a sus vecinos y a la Defensa Civil, Policía o Alcaldía de la disminución del nivel de agua en los ríos y quebradas.
- Concertadamente con sus vecinos, Defensa Civil y Secretaría de Planeación Municipal, establezcan las medidas que deben y pueden implementar para reducir la amenaza y/o vulnerabilidad frente a las avalanchas.
- Identifique con su familia y vecinos y con el apoyo de la Defensa Civil, las partes de su vecindario que eventualmente se verían afectadas por una avalancha e identifique y adecue las posibles rutas y sitios de evacuación a zonas altas.



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Solicite apoyo a la Defensa Civil para que elabore con la participación de los miembros de su familia el Plan Familiar de Autoprotección en Emergencias y Contingencias y revíselo y practíquelo con los miembros de su hogar y vecinos.
- Infórmese oportunamente sobre como funcionarían los sistemas de alerta y alarma, así como las órdenes de evacuación en caso de avalancha y hágalos conocer de los miembros de su familia y vecinos. Verifique con sus vecinos los mecanismos con que se alertarán en caso de avalancha.
- Identifique con el apoyo de la Defensa Civil, bajo qué circunstancias cualquier miembro de la familia debe emitir la Alerta Personal, en caso de que la avalancha sea inminente.
- Recuerde y practique periódicamente con su familia y vecinos las medidas a tener en cuenta en caso de presentarse avalanchas que afecte su familia y pertenencias.
- Póngase de acuerdo con su familia, en que sitio se reencontrarán, en caso de que por motivos de la emergencia o desastre se dispersen.
- Si tiene niños pequeños procure no dejarlos solos durante la época de lluvias. Si lo hace, infórmele a algún vecino adulto.
- Durante la temporada de lluvias y ante el riesgo de avalanchas, mantenga reserva de agua potable, alimentos y ropa en lugares bien resguardados. Tenga disponible una lámpara de mano, radio portátil, las baterías respectivas, baterías de repuesto y un botiquín de primeros auxilios.
- Guarde sus documentos personales (libreta Militar, Certificado de estudios, acta de nacimiento, etc.), en bolsas de plástico para evitar su pérdida o destrucción y llévelos consigo en caso de evacuación.
- Manténgase informado a través del radio portátil de los avisos sobre una posible avalancha.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Cuando sea avisado de que una avalancha amenaza y puede afectar la zona donde usted vive y que es probable que deba evacuar la vivienda o sitio de trabajo, desconecte los servicios de energía, agua y gas.
- En caso de tener embarcaciones, asegúrese de mantenerlas en un lugar seguro, donde no pueda ser arrastrada o afectada por la creciente e avalancha.

### **Durante la Avalancha:**

- Mantenga la calma en todo momento y tranquilice a los demás miembros de su familia, de manera que puedan reaccionar de manera oportuna y segura.
- Ponga a salvo a los miembros de su familia y manténgalos alejados del área amenazada lo más pronto posible.
- En caso de que deba evacuar, lleve consigo solamente los objetos de valor y ropa, medicina o alimentos que puedan transportar durante la evacuación, sin que les quite agilidad y seguridad. No olvide llevar sus documentos personales (Libreta Militar, certificado de estudios, acta de nacimiento, etc.), en bolsas de plástico para evitar su pérdida o destrucción.
- Si no lo ha hecho, desactive la entrada de agua, gas y energía eléctrica, antes de salir de la vivienda o sitio de trabajo.
- No se acerque a postes o conductores de luz averiados. Recuerde que el agua es conductora de la electricidad y por ningún motivo se acerque o haga contacto con cables de la energía que estén en el suelo o bajos.
- Una vez tenga a sus familiares a salvo apoye a los vecinos que lo requieran. No intente rescatar sus muebles y enseres durante el momento de la emergencia.
- Únicamente, después de tener a salvo a sus familiares y si las condiciones de seguridad lo permiten y cuenta con apoyo, ponga a salvo sus muebles y enseres.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Póngase de acuerdo con sus vecinos para que informe y solicite apoyo lo más pronto posible a la Defensa Civil, Policía o Alcaldía Municipal, informando sobre la situación, ubicación, cantidad de personas afectadas y apoyo requerido, así como vías de acceso para las entidades de apoyo.
- Esté atento y cumpla con las recomendaciones impartidas por la Defensa Civil y las entidades de apoyo que hayan acudido para ayudarlo y colabore para que los demás miembros de su familia y vecinos acaten las recomendaciones.
- Si va a apoyar o a efectuar un rescate, asegúrese antes con una cuerda e informe a otra persona que eventualmente le pueda ofrecer apoyo a Usted en caso de que lo llegare a requerir.
- En la medida de lo posible mantenga consigo y encendido un radio para que esté informado del manejo que se está dando a la situación de emergencia o desastre.
- Si el vehículo en que se transporte, llegara a quedar atrapado, salga de él y busque un refugio seguro. Suba al lugar más alto posible y espere a que lo rescaten.

### **Después de la Avalancha:**

- Hasta tanto la avalancha no haya terminado y sea autorizado por la Defensa Civil o entidades de apoyo, no regrese a su vivienda ni al área afectada. Revísela bien y aséela antes de volver a ocuparla.
- No se acerque a casas y edificios en peligro de derrumbarse, ni haga contacto con cables eléctricos caídos.
- Revise y tenga cuidado con la presencia de animales peligrosos (culebras, alacranes, arañas entre otros), ya que estos buscarán refugio en sitios secos.
- Colabore con las tareas de desagües, enterramiento de animales muertos y con los equipos de remoción de escombros, búsqueda, recate y evacuación de heridos o víctimas en coordinación y bajo el mando de la Defensa Civil y entidades de apoyo.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- No consuma agua sin haberse asegurado de que está en condiciones aptas para el consumo humano, preferiblemente hiérvala o desinfectela con cloro. (Lo puede reemplazar por una gota de límpido por cada litro de agua. Deje actuar por una hora y posteriormente consuma). Tampoco consuma alimentos que estuvieron en contacto con el material transportado por la avalancha.
- Apoye con información cierta la elaboración de los censos de afectación, heridos, muertos, bienes y equipos deteriorados o perdidos, así como las ayudas inmediatas requeridas.
- No vuelva a ocupar su vivienda hasta que la Defensa Civil o la Secretaría de Planeación la hayan revisado y lo autoricen a ocuparla.

## **5. Articulación y sostenibilidad del plan.**

### **5.1. Formación del CMGR.**

Las entidades que conforman el CMGR, deben suministrar información cada año, al Coordinador del CMGR, sobre las necesidades que tienen en temas de capacitación y entrenamiento relacionados con la gestión de riesgos y atención de emergencias y desastres. La información la suministrarán en el mes de octubre de cada año.

El Coordinador del CMGR informará al CMGR, las necesidades de capacitación de las instituciones y organizaciones miembros, de manera que se incluyan en el Plan Anual de Formación del Consejo, que será elaborado en el último trimestre de cada año.

Adicionalmente, las entidades que conforman el CMGR deberán informar también, sobre las necesidades de capacitación y entrenamiento que hayan identificado en la comunidad en general o en sectores amenazados, en alto riesgo y vulnerables, de manera que se tengan en cuenta dentro de los aspectos a ser trabajados por el CMGR.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)





ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



## **5.2. Información y divulgación de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias y capacitación de las comunidades.**

La información y divulgación de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias, estará a cargo del Coordinador del CMGR, con el apoyo de las entidades que lo conforman. Para ello, se realizarán las siguientes actividades:

- Reuniones, eventos o jornadas de socialización de la estrategia en instituciones que conforman el CMGR, instituciones educativas, Consejos Comunitarios, Resguardos Indígenas, Organizaciones Comunitarias y de Barrios, corregimientos y veredas.
- Publicación de volantes, boletines, cartillas y demás ayudas impresas.
- Programas radiales periódicos.
- Videos o boletines televisados periódicamente.

Cada institución integrante del CMGR debe garantizar que quienes la representan y tienen responsabilidades en el CMGR, conozcan la Estrategia de Respuesta a Emergencias y estén capacitados para cumplir con sus funciones. En especial, las instituciones educativas, deben garantizar que sus docentes y personal administrativo las conozcan e identifiquen el rol que deben desarrollar en la prevención y atención de emergencias y desastres.

La información mínima que debe ser informada y divulgada debe contemplar los siguientes aspectos:

- Amenazas y escenarios de riesgo en el municipio y en especial, los que afecten a cada comunidad o institución.
- Mecanismos a través de los cuales se informará sobre situaciones de alerta, alarma y evacuación, sitios seguros, de encuentro y rutas de evacuación, ante emergencias y desastres. Así como en que casos se empleará la Alarma Personal.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- Funciones y responsabilidades de las instituciones que apoyan y atienden las emergencias y desastres, así como funciones y responsabilidades de cada personas, familia o comunidad.
- Acciones para prepararse y responder antes, durante y después de la emergencia o desastre.

### 5.3. Evaluación y seguimiento

La evaluación y seguimiento de la Estrategia se realizará mediante los siguientes tres mecanismos establecidos:

- 1) Simulaciones y Simulacros.
- 2) Desempeño Real: Es la evaluación y seguimiento que se realizará con base en la atención de una situación de emergencia y desastre real. Para ello, se debe analizar al menos la siguiente información recolectada con base en la experiencia vivida.
- 3) Evaluación y seguimiento institucional:
  - ✓ El Coordinador del CMGR realizará seguimiento periódico a los diferentes componentes del plan y a las diferentes instituciones responsables de su ejecución y presentará informe semestral al CMGR.
  - ✓ Cada Comité deberá elaborar un informe semestral sobre el cumplimiento de sus funciones y presentarlo al CMGR.
  - ✓ Cada Comisión deberá elaborar un informe sobre el cumplimiento de sus funciones cuando se active para la atención de una emergencia o desastre, presentarlo cada vez al Coordinador del CMGR y hacer informe de eventos atendidos por semestre, para ser presentados al CMGR.
  - ✓ Cada institución que forma parte del CMGR, harán evaluación y seguimiento semestral, a sus compromisos contemplados en la Estrategia, e informarán al Coordinador del CMGR.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)



ESTRATEGIA MUNICIPAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS  
MUNICIPIO DE BAHÍA SOLANO  
DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ  
REPÚBLICA DE COLOMBIA



- ✓ El CMGR revisará cada año la Estrategia y actualizará los aspectos que sean necesarios.

#### 5.4. Actualización

La Actualización de la Estrategia estará a cargo del CMGR y del Coordinador del mismo y se deberá realizar cuando al menos se haya cumplido con el 70% de los aspectos planificados inicialmente o cuando el cambio de las condiciones y circunstancias del municipio (población, amenaza, escenarios de riesgo, condiciones climáticas y geológicas) lo ameriten.

También en el caso de que la normatividad vigente relacionada con la gestión del riesgo y la atención de emergencias y desastres cambie, asigne nuevas responsabilidades, funciones o procedimientos, entre otros aspectos, que se relacionen con los aspectos contemplados en la Estrategia.

En la jornada de evaluación y seguimiento a la Estrategia que se debe realizar en el último trimestre de cada año, se establecerá la necesidad de actualizar la Estrategia, decisión que deberá ser aprobada por el CMGR.

Para la actualización de la Estrategia se contará con la participación de las instituciones y organizaciones que conforman el CMGR, así como de las instituciones técnicas que manejen los temas a ser actualizados. En caso de que los aspectos actualizados impliquen cambios en la Estrategia, se deberá contar con la aprobación unánime del CMGR y se deberá notificar al Concejo Municipal, al CDGR y a la UNGRD.

***¡PORQUE EL DESARROLLO SI ES POSIBLE!***

[www.bahasolanochoco.gov.co](http://www.bahasolanochoco.gov.co) [coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co](mailto:coalcaldia@bahiasolano-choco.gov.co)