

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) Turbana - Bolívar



Caracterización General De Escenarios De Riesgo

Descripción de Turbana y su Entorno**Aspectos Generales del Municipio - Ubicación Geográfica**

El Municipio de Turbana, está localizado en el extremo septentrional del Departamento de Bolívar y en la zona de influencia del Canal de Dique, en las siguientes coordenadas: 10° 17' de latitud norte y a 75° 27' de longitud oeste, perteneciente al Zodes Dique. El municipio de Turbana integra la región deltica magdalenense, zona que comprende todo el delta del rio Magdalena, desde el canal del Dique, hasta la Ciénaga Grande de Santa Marta.

Limites.

Limita por el norte con el municipio de Turbaco; por el sur con Arjona y el Canal del Dique; al este con los Municipios de Arjona y Turbaco y por el oeste con el Mar Caribe y el Canal del Dique. Posee una extensión de 159.35Km equivalentes al 0.612% Km2 del Departamento de Bolívar.

**Geomorfología**

En la región del municipio de Turbana, predominan colinas de piedemonte, con acumulación de material detrítico, de épocas terciarias y cuaternarias.

Turbana está completamente sobre sedimentos formados por arcillas arenosas que afloran en la población y sus alrededores

Las colinas son un conjunto de terrazas y abanicos aluviales moderadamente disecados. Durante el mioceno superior, la Costa Atlántica era una antigua plataforma marina, consistente en una masa de calizas coralinas que descansan sobre estratos arcillosos; la caliza parece corresponder a un remanente de un arrecife coralino del mar mioceno superior (IGAC 1982,194).

Hidrografía

El Municipio de Turbana, corresponde al cuarto sector de la cuenca del Rio Magdalena con relación al Departamento de Bolívar, su red hidrográfica drena las aguas hacia el Canal de Dique, el cual es su principal cuerpo de agua y la principal fuente de abastecimiento de este municipio. Cuenta además con varios arroyos que conforman la red de drenaje de la población, los cuales son de carácter efímero, evidenciando la carencia de agua en algunos sectores durante el verano y que durante el invierno algunas veces presentan desbordamientos inundando algunas zonas agrícolas y ganaderas.

Turbana, cuenta también con tres (3) manantiales naturales que son El Capacho, Manantial y Mameyal, los cuales originan gran parte de los arroyos que atraviesan al municipio, donde se encuentran importantes zonas boscosas con gran variedad de flora y fauna tropical, y una zona de pantanos y humedales cerca al corregimiento de Lomas de Matunilla y la zona que bordea el Canal del Dique.

Clima

Con predominación de clima cálido seco, el municipio de Turbana cuenta con en sus zonas de vida con bosque seco premontano transición cálida (bs-PM), y bosque seco tropical (bs-T), con altitudes entre los 150 y 200m y una humedad relativa entre el 75% y el 80%.

En cuanto a la temperatura para el municipio de Turbana, esta es de 33.8oc, con niveles máximos entre los meses de Mayo y Julio, siendo el mes de Julio el de más alta temperatura, mientras que entre los meses de Diciembre y Febrero, se presentan temperaturas mínimas (promedio) hasta los 26oc.

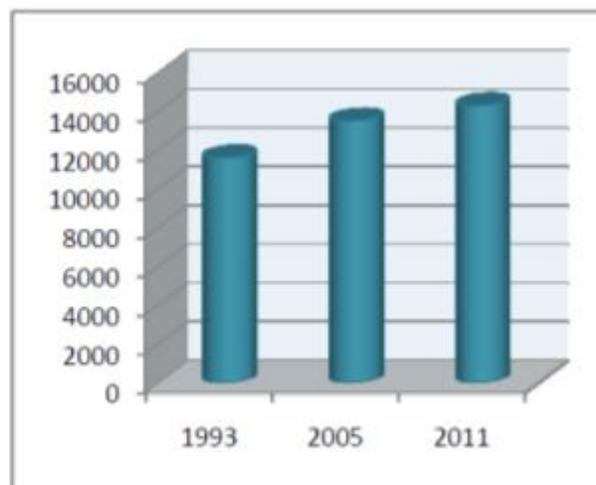
Aspectos Poblacionales y Demográficos

Turbana, cuenta con una población de 14.284 habitantes (DNP 2011) correspondiente al 0.7% del Departamento de Bolívar y una variación ente el 2005 y 2011 de 5.86%. Su composición poblacional está integrada en un 51.5% por hombres y el 48.5% por mujeres

VARIACION DE LA POBLACION

AÑO	POBLACION
1993	11.590
2005	13.493
2011	14.284

Entre 1993 y el año 2005, el municipio de Turbana, tuvo un incremento poblacional del 16.419% y entre el 2005 y el 2011 su incremento fue del 5.86% (Fuente:DNP)



Identificación de Escenarios de Riesgo

Evaluación de Amenazas

La identificación y evaluación de las condiciones del medio que se pueden constituir en amenazas naturales, hacen parte del análisis integral del Subsistema fisicobiótico. Se busca identificar las zonas que presentan amenaza de ocurrencia de fenómenos naturales y que signifiquen algún riesgo para la población, la infraestructura y los recursos naturales. Dicha zonificación además de ser una obligación legal contribuye a la determinación de usos y actividades en el territorio especialmente en cuanto a la ubicación de asentamientos humanos, infraestructura física y manejo de los recursos naturales en lo relacionado con la prevención, mitigación de desastres, rehabilitación de áreas afectadas.

Las amenazas de origen natural, existentes en el municipio son los deslizamientos y derrumbes aledaños a los cauces de los arroyos que atraviesan el municipio.

Las de origen entrópico se producen principalmente en la zona industrial de Mamonal y en el relleno sanitario, las cuales producen emisiones de gases que por las corrientes de aire, llegan al área del suelo urbano de la cabecera municipal (Artículo 45 – EOT).

En la zona urbana del municipio debido al tratamiento y la falta de mantenimiento que se le da a los arroyos como El Polón, Obispo y afluentes y los sectores de La Uña, El Chorrito, Bellavista y Palmira entre otros, presentando continuas amenazas. La comunidad no hace una adecuada disposición de los residuos sólidos, vertiendo estos a los arroyos que pasan por sus barrios, presentando contaminación e impidiendo el desplazamiento de sus corrientes de agua ocasionando inundaciones en la mayoría de los casos. Otros factores de riesgos en el área urbana de Turbana son los deslizamientos hacia la Victoria en la zona donde se ubica el Hospital, debido a la inestabilidad del terreno y los riesgos que presentan las zonas donde se ubican los barrios Tamarindo, San Pedro, Cerro Norte y El Oasis, debido a su topografía, la cual esta revestida de riesgos.

En la zona rural, Turbana presenta amenazas de riesgo a la orilla del Canal del Dique, la cual durante la temporada de invierno inunda sus sectores aledaños afectando la producción agrícola y ganadera de la población, y algunas viviendas del sector, principalmente en el Corregimiento de Lomas de Matunilla.

También se deben tener en cuenta como zonas de riesgo, la zona norte de la cabecera municipal, debido a la presencia de volcanes de lodo y la carretera

Metodología

Se inició con un proceso de análisis de la información obtenida, en las etapas anteriores y se estimaron cuales eran los fenómenos naturales más frecuentes en el municipio, a una escala semiregional, estos son:

- 📌 Inundación
- 📌 Deslizamientos y Erosión
- 📌 Contaminación Ambiental
- 📌 Diapirismo (Volcanes de Lodo)

La ocurrencia de fenómenos está definida por dos factores:

Amenaza

Definida como la probabilidad de ocurrencia o el potencial desarrollo de un fenómeno.

Vulnerabilidad

Es la medida de pérdidas resultantes de la ocurrencia de un fenómeno.

En nuestro caso como la información secundaria era escasa y el trabajo de campo limitado se hizo un mapa cualitativo de amenazas al que llamaremos de susceptibilidad a amenazas pues no cumple con los rigores establecidos para un mapa de amenazas. Este se obtiene combinando mapas de diferentes fenómenos.

Posteriormente se elabora el mapa de vulnerabilidad. Y por último el combinando el mapa de susceptibilidad de amenazas y el de vulnerabilidad obtenemos un mapa de riesgo potencial, que nos define las áreas con probabilidad de perjuicio o daño a vidas humanas y bienes en un lugar en un cierto periodo de tiempo. Corresponde a la calificación de daños o cuantificación de los mismos, asociados con una o varias amenazas en este caso potenciales.

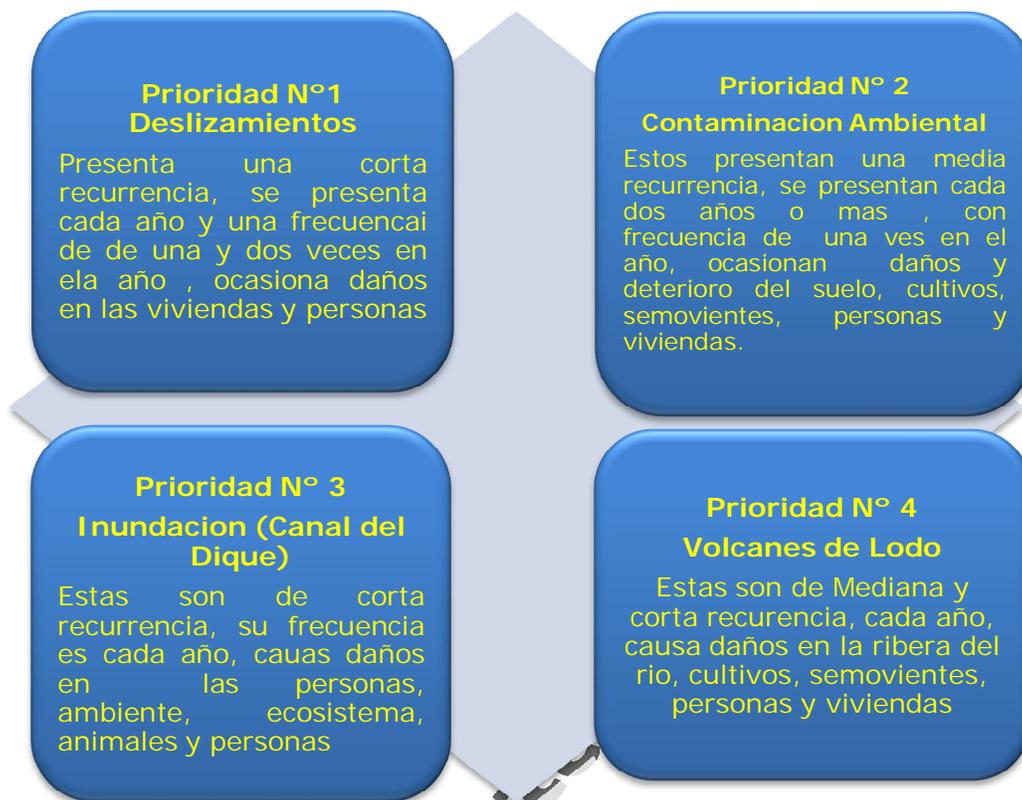
Mapa de Susceptibilidad de Amenazas

Este es el primer aspecto para la evaluación. La susceptibilidad a amenazas está determinada por la combinación de factores. Los diferentes factores, con influencia en el grado de amenaza pueden ser observados separadamente (en un área con alta amenaza sísmica puede aumentar dicha amenaza si sumamos la erosión). Los factores son propuestos en forma de mapas de parámetros, y estos describen el potencial desarrollo de un fenómeno.

El impacto de las amenazas en las actividades humanas no es igual para las diferentes amenazas. Así por ejemplo un fuerte terremoto puede tener un efecto mucho más devastador en un área de mayores pendientes. Tomando en cuenta lo anterior a cada mapa de susceptibilidad de amenaza se le asignaron diferentes valores de peso, que se encargaran de medir su importancia.



Análisis de Amenazas



Análisis de Vulnerabilidad.

Nº	Vulnerabilidad	Concepto	Calificación	Color
1.	Física	El Municipio de Turbana, se encuentra ubicado geográficamente, al Nor -oriente del Departamento de Bolívar, colindando con los Municipios de Arjona, Turbaco y Cartagena, y por el Sur con el Departamento de Sucre y Canal del Dique, muy cerca de la Zona Industrial de Mamonal-Cartagena, tierras en litigio con este Municipio para su recuperación.	Mediana	
2.	Social	La población en edad escolar (5-17 años) para el año 2.011 asciende a 18.290 niños y jóvenes según estadísticas del Sisben, de los cuales 11.552 se encuentran matriculados en Instituciones oficiales y 2.772 en Instituciones privadas. La tasa de escolaridad es de 78.42%. Por fuera del sistema educativo se encuentran 3.946 niños y jóvenes, que equivalen al 21.57% del total de la población.	Alta	
3.	Organizacional e Institucional	Los Organismos de Socorro del Municipio de Turbana, son pocos y presenta pocas herramientas, equipos e insumos en general y la mayoría de las veces se apoyan con los de Turbaco y Cartagena. La comunidad no se encuentra preparada ni adiestrada en aspectos de emergencia o evacuación.	Mediana	
4.	Económico	El Municipio presenta un mediano índice de pobreza y desempleo, lo que aumenta la precariedad en los entornos habitacionales y capacidad de reducción y manejo del riesgo, con la generación y proliferación de precariedad en los barrios aledaños a al Brazo de Loba.	Alta	
5.	Educativo	El municipio de Turbana, cuenta con tres (3) Instituciones Educativas distribuidas en nueve (9) sedes entre la zona urbana rural, los niveles de educación impartida en esta población del Departamento de Bolívar van del grado cero (0) al quinto (5) de educación primaria, de sexto (6) grado al noveno (9) grado de educación media y el grado decimo (10) y undécimo (11) de educación media. Falta Implementar un trabajo educativo y formativo en Gestión del Riesgo, a nivel Escolar, Comunitario y Empresarial., acompañados de sus respectivos procesos y planes de Emergencias (Escolar, Comunitario, Empresarial y Hospitalario)	Alta	
El Municipio de Turbana presenta una Alta Susceptibilidad de ser afectado por algunas de las amenazas antes descritas.				

Identificación de Escenario de Riesgo, Según Actividades Económicas y Sociales

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Fenómeno Hidrológico Inundación Canal del Dique	Muertes	6	2	1	R U R A L Y U R B A N A
	Heridos	7	6	4	
	Desaparecidos	4	1	1	
	Personas Afectadas	2.900	1.800	800	
	Viviendas Afectadas	700	390	200	
	Viviendas Destruídas	280	190	45	
	Vías Afectadas	40%	20%	10%	
	Alcantarillados Afectados	50%	40%	30%	
	Centro Educativos Afectados	4	4	2	
	Centros Comunitarios Afectados	1	1	1	
	Hospitales Afectados	1	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50%	50%	35%	
	Sector productivo Afectado	20 %	10%	5%	
Evento	Escenario de riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Fenómeno Asociados Sequias y Erosión	Muertes	6	3	1	R U R A L Y U R B A N A
	Heridos	25	10	5	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	160	90	70	
	Viviendas Afectadas	40	50	22	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	20%	15 %	15 %	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	1	1	0	
	Centros Comunitarios Afectados	1	0	0	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	5%	3%	2%	
Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Fenómeno Meteorológico Vientos Fuertes y Huracanados	Muertes	5	3	1	R U R A L Y U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	
Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Epidemias (Leishmaniasis, Paludismo, EDA, IRA)	Muertes	15	10	5	RURAL Y URBANA
	Heridos	30	15	5	
	Personas Afectadas	8.000	5.000	2.000	
	Viviendas Afectadas	0	0	0	
	Viviendas Destruídas	0	0	0	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	20%	10%	5%	

Fecha de elaboración: Julio 2012

Fecha de actualización: Julio de 2012

Elaborado por: Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – Turbana.

Escenario de Riesgo, Según Fenómeno Amenazante

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Fenómenos Tecnológicos Explosiones e Incendios estructurales X la distribución y expendio de Gasolina	Muertes	5	3	1	U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Accidentes Vehiculares y Motos	Muertes	5	3	1	U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Fenómenos Asociados Masivos Festividades Municipales	Muertes	5	3	1	U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	

Identificación de Escenario de Riesgo, Según Tipos de Elementos Expuestos

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Riesgos en Infraestructura Social Transporte de Productos tóxicos	Muertes	5	3	1	U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Zonas
Riesgos en Infraestructura de Servicios Públicos Acueducto y disposición de Residuos Sólidos	Muertes	5	3	1	U R B A N A
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Centros Comunitarios Afectados	3	2	1	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	

Consolidación y Priorización Escenario de Riesgo

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Fenómeno Hidrológico Inundación	Muertes	1	2	3	ALTO PROBABLE
	Heridos	4	6	10	
	Desaparecidos	0	1	3	
	Personas Afectadas	800	1.870	2.900	
	Viviendas Afectadas	200	340	700	
	Viviendas Destruídas	40	110	219	
	Vías Afectadas	5%	20%	40%	
	Alcantarillados Afectados	10%	20%	50%	
	Centro Educativos Afectados	2	2	6	
	Hospitales Afectados	0	0	1	
	Servicios Públicos Afectados	20%	30%	50%	
Evento	Escenario de riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Fenómeno Asociados Sequías y Erosión	Muertes	6	3	1	ALTO PROBABLE
	Heridos	25	10	5	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	160	90	70	
	Viviendas Afectadas	40	50	22	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	20%	15 %	15 %	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	1	1	0	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	5%	3%	2%	
	Sector productivo afectado	20 %	10%	5%	
Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Explosiones e Incendios estructurales por la distribución y expendio de Gasolinas	Muertes	5	3	1	MEDIO PROBABLE
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	
Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Epidemias (Leishmaniasis, Paludismo, EDA, IRA)	Muertes	15	10	5	BAJO PROBABLE
	Heridos	30	15	5	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	8.000	5.000	2.000	
	Viviendas Afectadas	0	0	0	
	Viviendas Destruídas	0	0	0	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	20%	10%	5%	

Escenarios de Riesgo

Probabilidad



N° 1 - Escenario de Riesgo por Deslizamiento y Erosión en Cabecera Municipal y Rural

- **Probabilidad Alta**
- Otros factores de riesgos en el área urbana de Turbana son los deslizamientos hacia la Victoria en la zona donde se ubica el Hospital, debido a la inestabilidad del terreno y los riesgos que presentan las zonas donde se ubican los barrios Tamarindo, San Pedro, Cerro Norte y El Oasis, debido a su topografía, la cual está revestida de riesgos.



N° 2 - Escenario de Riesgo por Contaminación Ambiental en Cabecera Municipal y Rural

- **Probabilidad Alta**
- Las de origen entrópico se producen principalmente en la zona industrial de Mamonal y en el relleno sanitario, las cuales producen emisiones de gases que por las corrientes de aire, llegan al área del suelo urbano de la cabecera municipal (Artículo 45 – EOT). La comunidad no hace una adecuada disposición de los residuos sólidos, vertiendo estos a los arroyos que pasan por sus barrios, presentando contaminación e impidiendo el desplazamiento de sus corrientes de agua ocasionando inundaciones en la mayoría de los casos.

Escenarios de Riesgo

Probabilidad



Nº 3 - Escenario de Riesgo por Inundación en el Canal del Dique

• **Probabilidad Media**

- En la Zona rural, Turbana presenta amenazas de riesgo a la orilla del Canal del Dique, la cual durante la temporada de invierno inunda sus sectores aledaños afectando la producción agrícola y ganadera de la población, y algunas viviendas del sector, principalmente en el Corregimiento de Lomas de Matunilla.



Nº 4 - Escenario de Riesgo por Incendios Forestales y Estructurales en Cabecera Municipal y Rural

• **Probabilidad Media**

- Estos incendios se presentan por accidentes fortuitos o en su gran mayoría por el hombre, debido a las quemas y por dejar elementos que sirven como intensificadores de calor (botellas, vidrios, latas, colillas, etc.); en la época de siembras y de verano intenso, se producen las ocurrencias de estas amenazas. Para la cacería de animales de monte también se efectúan quemas que se han constituidos en incendios forestales.

Municipio de: Turbana - Bolívar **Caracterización General de Escenarios de Riesgo**

Escenarios de Riesgo

Probabilidad

Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Fenómeno Hidrológico Inundación	Muertes	1	2	3	ALTO PROBABLE
	Heridos	4	6	10	
	Desaparecidos	0	1	3	
	Personas Afectadas	800	1.870	2.900	
	Viviendas Afectadas	200	340	700	
	Viviendas Destruídas	40	110	219	
	Vías Afectadas	5%	20%	40%	
	Alcantarillados Afectados	10%	20%	50%	
	Centro Educativos Afectados	2	2	6	
	Hospitales Afectados	0	0	1	
	Servicios Públicos Afectados	20%	30%	50%	
Evento	Escenario de riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Fenómeno Asociados Sequias y Erosión	Muertes	6	3	1	ALTO PROBABLE
	Heridos	25	10	5	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	160	90	70	
	Viviendas Afectadas	40	50	22	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	20%	15 %	15 %	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	1	1	0	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	5%	3%	2%	
Sector productivo afectado	20 %	10%	5%		
Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Probabilidad
Explosiones e Incendios estructurales por la distribución y expendio de Gasolinas	Muertes	5	3	1	MEDIO PROBABLE
	Heridos	25	20	12	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	280	180	70	
	Viviendas Afectadas	40	30	10	
	Viviendas Destruídas	10	6	4	
	Vías Afectadas	30	20	10	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Centro Educativos Afectados	5	3	2	
	Hospitales Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	50	40	30	
	Sector productivo afectado	70%	50%	30%	
	Evento	Escenario de Riesgo	Nivel I	Nivel II	
Epidemias (Leishmaniasis, Paludismo, EDA, IRA)	Muertes	15	10	5	BAJO PROBABLE
	Heridos	30	15	5	
	Desaparecidos	0	0	0	
	Personas Afectadas	8.000	5.000	2.000	
	Viviendas Afectadas	0	0	0	
	Viviendas Destruídas	0	0	0	
	Alcantarillados Afectados	0	0	0	
	Servicios Públicos Afectados	20%	10%	5%	

Fecha de elaboración: Julio 2012

Fecha de actualización: Julio de 2012

Elaborado por: Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – Turbana.