



**PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DE RIESGOS  
(PMGR) DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE  
TADÓ DEPARTAMENTO DEL CHOCÓ**



**"UN GOBIERNO PARA TODOS"**



Tadó, Noviembre de 2012

## PRESENTACIÓN

La Administración Municipal de La San José de Tadó ha dispuesto su esfuerzo y dedicación para la implementación del Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, éste documento fue el producto de varios meses de trabajo de profesionales, en jornadas en donde se contó con la participación activa de actores municipales. En estos espacios se analizaron las estrategias, programas y proyectos para realizar una efectiva gestión del riesgo en el municipio, los cuales fueron plasmados en la estructura programática del presente documento.

Esperamos pues, que este esfuerzo conjunto, entre la Administración Municipal y la Consultoría, que compila el querer de los actores sociales del ente territorial, sea de utilidad para la gestión de riesgos a nivel municipal y se posea una mejor visión prospectiva y propositiva de la municipalidad en la medida que se ejecuten acciones de manera planificada, coordinada y concertada, de tal manera que le den tranquilidad y seguridad a los habitantes, obviamente en el imaginario de que éstos, a través de las charlas hayan optado por un cambio de actitud, más convencidos (as) de su papel determinante en primera instancia, en la toma de conciencia de la situación de riesgo que posee el municipio y de la inevitable convivencia con algunos fenómenos y que tienen que ver con la prevención de desastres y una eficiente gestión ambiental, para el mejoramiento de la calidad de vida, así como, el perfeccionamiento de algunos hábitos de pasividad que no permiten el auto cuidado y la auto protección .

**MANCIO ANILIO AGUALIMPIA CAICEDO**  
Alcalde Municipal de Tadó

**VÍCTOR HUGO MORENO LOZANO**  
Consultor

**HARRISON ALBERTO MOSQUERA MENA**  
Consultor

**ANILIO PEREA**  
**YEFFERSON VALENCIA IBARGUEN**  
Asistente

## GABINETE MUNICIPAL

NOMBRE Y APELLIDO	CARGO
MANCIO ANILIO AGUALIMPIA CAICEDO	Alcalde Municipal
ESTHER LUCIA LEMOS ANDRADE	Secretaria de Planeación y Obras Publicas
DEICY TATIANA SARAVIA PEREA	Secretaria General y de Gobierno, Salud y Educación
ARISTOTELES KURY PALACIOS	Secretario de Hacienda - Tesorero
GESNER IVAN LOZANO VALENCIA	Profesional Universitario Planeación
DEICY ALBORNOZ MURILLO	Trabajadora Social
CARLOS MARIO COPETE A.	Presupuesto
CRUZ VIVANA MURILLO GAMBOA	Secretaria de Prensa y Comunicaciones
CAROLINA JORDAN	Coordinador Sisben y Régimen Subsidiado
LEONILDA MOSQUERA	Jefe de Recaudo
MICHAEL CORDOBA	Inspector Especial de Policía
YANCY DELGADO ORTIZ	Jefe de Archivo y Almacén
WILMER ALFREDO COSSIO G.	Coordinador Inder
SUREYA RODRIGUEZ PEREA	Bibliotecaria
JOSE LENIS MARTINEZ	Coordinador Transito
YAIRSON PEREA	Coordinador Cultura
JIMMY DANILO MOSQUERA	Enlace Familias en Acción
DEICY ALBORNOZ MURILLO	Trabajadora Social
DELICY MARIA PEREA	Coordinadora Casa de Justicia
DORA LINA PEREA MONTOYA	Jefe de Control Interno
EDUAR ESTIVEN LEDEZMA	Gerente E.S.P
ANANYER LEONOR MOSQUERA	Director E.S.E. Municipal
HERNAN VALDERRAMA	Coordinador Umata
KAROL ZAMIR RENTERIA	Personero(a) Municipal

**CONSEJO MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES (CMGRD) DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE TADÓ**

- El Alcalde o su delegado, quien lo presidirá
- El Director de la dependencia o entidad de gestión del riesgo
- Los directores de las entidades de servicios públicos o sus delegados
- Un representante de la CAR (Codechocó)
- El director o quien haga sus veces de la Defensa Civil
- El director o quien haga sus veces de la Cruz Roja
- El Comandante del Cuerpo de Bomberos del Municipio
- Un secretario de despacho, designado para ello por el Alcalde
- El Comandante de Policía o su delegado en el Municipio

	Pág.
1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO	5
1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo	5
Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO	5
Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	12
Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	15
1.2. Caracterización General del Escenario	22
1.2.1. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundación	22
Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA	22
Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN	24
Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	27
Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS	4
1.2.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendio	32
Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA	32
Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN	34
Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO	36
Formulario 4. REFERENCIAS, FUENTES DE INFORMACIÓN Y NORMAS UTILIZADAS	39
2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO	40
2.1. Objetivos	40
2.1.1. Objetivo general	40
2.1.2. Objetivos específicos	40
2.2. Programas y Acciones	41
Programa 1. Intervención de los riesgos ocasionados por inundaciones	41
Programa 2. Disminución del abastecimiento de agua ocasionados por las sequias	41
Programa 3. Reducción del riesgo por la actividad minera	41
Programa 4. Reducción de los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa	41
Programa 5. Acciones frente la ocurrencia de un sismo	41
Programa 6. Manejo de los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos	41
Programa 7. Reducción de los riesgos producidos por las aglomeraciones de público	42
Programa 8. Administración de los riesgos producidos por epidemias	42
Programa 9. Prevención de la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales	42
Programa 10. Disminución de la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames y fugas	42
Programa 11. Mitigación de la ocurrencia de riesgos por incendios forestales	42
2.3. Fichas de Formulación de Acciones	43
2.4. Resumen de Costos y Cronograma del PMGR del municipio de San José de Tadó	64
2.4.1. Costos Total y Cronograma del PMGR del municipio de San José de Tadó	67

## 1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

### 1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

#### Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

##### A.1. Reseña Histórica



Tadó en Katío significa Río de Sal y en lengua africana significa: Muralla. Este Municipio está ubicado a la margen izquierda del río San Juan, en el departamento del Chocó, con temperatura media de 27° C.

El primer poblado, estuvo en el sitio determinado como Pueblo Viejo, alca clavada a los 19 días del mes de marzo de 1.533, con el nombre de estatus libre español, donde vivían los negros de las minas del monte Carmelo. Al aumentar la población comprendieron que el lugar que se había establecido para la formación de un pueblo tenía la capacidad ahogada en cambio un poquito más abajo se extendía una planicie más hermosa.

##### A.2. Localización y Geografía

El Municipio de Tadó se encuentra localizado al nororiente del departamento del Chocó, República de Colombia, geográficamente a los 76° 73' 10" de Latitud norte y a los 5°16' 10" de longitud oeste del Meridiano de Greenwich. El Municipio se encuentra localizado a una altura de 75 metros sobre el nivel del mar y está localizado a una distancia de 68 Km. de la Capital de Departamento.

**Extensión y Límites:** Tiene una extensión superficial de 1748 km<sup>2</sup>, y limita así:

Por el Oriente: con el Departamento de Risaralda

Por el Occidente: con el Municipio de Unión Panamericana

Por el Norte: con los Municipios de Cértegui y Bagadó

Por el Sur: con el Municipio de Río Iró

### A.3. Aspectos de Crecimiento Urbano:

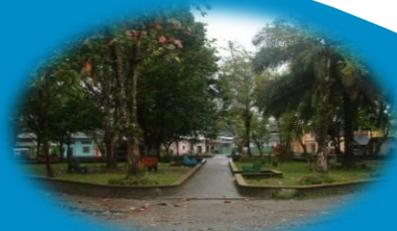
Tadó según datos del DANE, cuenta con una población de 18.586 habitantes de los cuales residen en el área urbana 11.900, mientras 6.686 corresponden a población rural. En cuanto a género hay 9.718 mujeres y 8.868 hombres<sup>1</sup>.

La población en edad productiva (15 - 49 años) representa el 53.2% correspondiente a 9.882 habitantes; el 39.9% corresponde a población en rango de edad (0 a 14 años) que equivale a 7.414 habitantes; mientras que la población mayor de 60 años es de 1.290 habitantes que representa una cobertura del 6.9%.

El municipio en su área urbana está compuesto 13 barrios (Reinaldo Perea, Escolar, Popular, Esfuerzo, Caldas, San Pedro, San José, Reyes, López, Carmelita, Apolo, Modelo y San Francisco).

Sector Rural: está conformado por 11 corregimientos y 12 veredas en territorios colectivo de comunidad negra representados en consejos comunitarios, administrado por un consejo mayor ASOCASAN. Caracterizados por ser asentamientos poblacionales: Guarato, Mumbú, Tabor, Playa de Oro, Carmelo, Corcobado, Tapón, La Esperanza,

<sup>1</sup> Fuente: DANE Indicadores de calidad de vida a 30-06-2011



Betania, Manungará, Profundó. Veredas: Angostura, Yerrecuy, Bochoromá, Brubató, Chacuante, Jingarabá, Campo Alegre, Punta Iguá, La Playita, La Unión, Muchiró y Jóvaro. Además cinco resguardos Indígenas: Tarena, Mondó - Mondocito, Bochoromá - Bochoromacito, Peñas del Olvido y El Silencio

#### **A.4. Aspectos socioeconómicos:**

##### **A.4.1.Sistema de Acueducto:**

El municipio en este sector posee una fuente de captación para el suministro de agua a la población con capacidad para el abastecimiento las 5 horas del día a 1.305 usuarios que se encuentran conectados al servicio de acueducto en el área urbana del municipio, lo que da una cobertura del 37% en el área urbana. En el sector rural solo el corregimiento de El Carmelo cuenta con el servicio de acueducto (bocatoma, línea de aducción, línea de conducción PTAP, tanques de almacenamientos y red de distribución, para una cobertura del 90%.

Para controlar el consumo y el valor de la tarifa la Empresa de Servicios Públicos Aguas Tadó, prestadora de los servicios de Acueducto, Alcantarillado y Aseo, la ha establecido el cobro mediante cargo fijo debido a que no existe micromedición; establecida de acuerdo a las tarifas reglamentadas por los lineamientos impartidos por el Gobierno a nivel nacional

##### **A.4.1.Sistema de Alcantarillado:**

La red de alcantarillado en el área urbana beneficia a 1.157 usuarios que se encuentran con conexión domiciliaria alcanzando una Cobertura del 32%; en el sector rural no



existen viviendas que cuenten con el servicio, lo que representa una cobertura de 0%.

Las aguas residuales del municipio son conducidas por un deficiente sistema de alcantarillado que vierte a los ríos San Juan y Mungarrá, sin ningún tipo de tratamiento.

#### **A.4.2. Sistema de Aseo:**

Actualmente se hace la recolección de los residuos en un vehículo compactador de 3 Ton de propiedad del municipio y votados a un basurero a cielo abierto; ubicado a un kilómetro y medio del casco urbano, sobre la vía que de Tadó conduce al Municipio de la Unión Panamericana; el barrido de las calles sólo se realiza en el Parque Rey Barule y es atendido con personal del municipio.

Estos servicios son prestados por La empresa de servicios públicos aguas de Tadó S.A

#### **A.4.3. Sistema de Educación:**

La educación en el Municipio de San José de TADÓ de acuerdo al Sistema Integrado de Información de Matriculas - SIMAT, cuenta con una población estudiantil de 6.950 estudiantes distribuidos en dos (2) Centros educativos, cuatro (4), Instituciones Educativas, con un total de cincuenta y dos (52) sedes y 270 docentes de aula, con una población femenina de 3.512 y masculina de 3.438, en la cual 639 pertenecen a la población indígena, 4.762 a las negritudes y 1.549 a otras.

#### **A.4.4. Sistema de Salud:**



El Municipio de Tadó, cuenta con 18.138 habitantes afiliados al régimen subsidiado que corresponde al 97.6%, del total de las personas sisbenizadas, el régimen contributivo cuenta con 369 afiliados que equivalen al 2.0% y 79 personas que se encuentran sin afiliación a servicios de salud que representan 0.4%. La atención en servicios de salud está bajo la responsabilidad de 4 Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, de las cuales 3 son de naturaleza privada y 1 pública, adicional a éstas hay un Laboratorio Clínico. La Empresa Social del Estado Hospital San José de Tadó presta los servicios de primer nivel de atención.

En la zona rural existen 12 puestos de salud ubicados en: Guarato, Gingarabá, Mondó, El Tabor, Mesetas, Tarena, Carmelo, Playa de Oro, Corcobado, Manungará, El Tapón y La Playita; todos cuentan con auxiliares de enfermería encargados de atender y reportar oportunamente todos los eventos de interés en salud pública que se presenten.

#### **A.5. Actividades Económicas:**

##### **Economía:**

La economía del municipio se basa en la agricultura y la minería, predominando el cultivo del plátano, chontaduro, borojó, piña, yuca, banano, caña, marañón, lulo, anón, cacao, papaya, mil pesos y de maderables como gasca, carbonero, caucho, chano, laurel, trúntago y guayacán; trabajada ésta con procesos rudimentarios, lo que permite mayor desarrollo en el sector.

##### **Comercio:**



Es muy importante destacar que los habitantes del casco urbano en su mayoría, están dedicados a la comercialización de productos y servicios que son de gran importancia para el municipio, pues representan los ingresos por concepto de industria y comercio, base de su funcionamiento, y que en orden de importancia se encuentran abastos al por mayor, que surten gran número de tiendas de servicio minoritario, restaurantes y hoteles que cubren la demanda de los visitantes y gentes de paso, loncherías, droguerías, comidas rápidas y fritangas, ferreterías, misceláneas papelerías, almacenes de ropa y calzado.

#### **A.6. Principales Fenómenos que en Principio Pueden Presentar Amenazas Para la Población los Bienes y el Ambiente:**

Entre las principales fenómenos que en principio puedan presentar amenaza para la población, los bienes y ambiente tenemos:

- ✓ Voladura de los 12 (doce) puentes sobre la carretera, o carencia de mantenimiento en uno de ellos, lo que apartaría al grueso de la comunidad del resto de la integralidad del departamento generando escases en el suministro de bienes y servicios.
- ✓ Inundación simultánea o alternada, natural o por represamiento de sus aguas como consecuencia de la actividad minera, o el derrumbamiento erosión de montañas; de los Ríos San Juan y Mungarrá, en la cabecera Municipal y de los otros afluentes del San Juan en los corregimientos asentados en las esquinas entre el río y el afluente.
- ✓ Intoxicación masiva por consumo de alimentos descompuestos, licores adulterados, envenenamiento, vertimiento de gases o químicos en las aguas de los ríos, etc.
- ✓ Ataque masivo de plagas como avispas o abejas africanizadas.



- ✓ Derrumbamiento de minas extractoras de metales.
- ✓ Taponamiento de la carretera Santa Cecilia - Tadó por accidente vehicular o por presencia de fuerzas no legítimas.
- ✓ Huracanes, terremotos, sismos y vientos violentos.
- ✓ Pánico colectivo por imprudencia, falta de cuidado, y otros en aglomeraciones.
- ✓ Toma de rehenes o establecimientos públicos o de concentración masiva.
- ✓ Imprudencia de los habitantes mayores en los cuidados con los niños y niñas y la vía nacional de alta movilidad y transportabilidad Santa Cecilia - Tadó.



Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	
B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes	
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Inundaciones en las márgenes hídricas de los ríos San Juan, Mungarrá, Tadocito Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Muerto - Piña- Pureto (estos 3 en El Carmelo).</li> <li>b) Sequías que afectan el área rural del municipio de San José de Tadó especialmente en el fenómeno denominado del niño.</li> <li>d) Destecha miento de edificaciones debido a vientos huracanados</li> </ul>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Movimientos en masa en las zonas de laderas del casco urbano del municipio, como las áreas de corte por vías y construcción de viviendas en la zona rural.</li> <li>b) Sismos con una clasificación de amenaza intermedia al encontrarse una ramificación de la falla del piso marino ubicado en el Océano Pacífico colombiano.</li> </ul>
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Incendios estructurales en los locales comerciales y viviendas que se encuentra con instalaciones eléctricas antiguas, sin mantenimiento y materiales de construcción en madera contando que las mayorías de las viviendas rural son en madera.</li> <li>b) Incendios y explosiones a causa de la existencia de estaciones de servicio dentro de los asentamientos humanos, almacén de derivados del petróleo en las viviendas para los quehaceres diarios de la minería artesanal.</li> <li>c) Incendios y explosiones por el transporte de hidrocarburos, gases y químicos entre la vía Santa Cecilia - Tadó y por choques vehiculares.</li> <li>e) Incendio debido a la mala manipulación de acumulación de gas carbónico en alcantarillas o sitios de concentración de gases.</li> </ul>



<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público por eventos como conciertos, actividades religiosas y deportivas.</li> <li>b) Desplazamientos masivos por parte de familias que huyen por la violencia, protestas públicas por parte de la comunidad en contra de las normatividad vigente o por las bajas condiciones de vida.</li> <li>c) Deslizamiento de masa debido a la actividad minera con maquinaria (retroexcavadoras).</li> <li>d) Voladura de puentes existentes sobre la vía Tadó - Santa Cecilia, por parte de los grupos al margen de la ley.</li> <li>e) Tala incontrolada de bosque montañoso, con consecuencias de derrumbamiento de montañas y cambio abrupto de los cauces hídricos.</li> <li>f) Contaminación de fuentes hídricas con químicos, lo que podría afectar la calidad de agua para su consumo</li> </ul>
<p>Escenarios de riesgo asociados con epidemias y/o intoxicación</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Epidemias de dengue hemorrágico, paludismo y fiebre amarilla, entre otros.</li> <li>b) Intoxicación masiva por el consumo de alimentos, licores adulterados por parte de la comunidad.</li> <li>c) Ataque masivo por abejas africanas y avispas.</li> </ul>
<p><b>B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales</b></p>	
<p>Riesgo asociado por transporte</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Derrame de derivados de hidrocarburos y químicos con la contaminación de fuentes hídricas.</li> <li>b) Explosiones por el transporte de hidrocarburos y químicos de forma anti técnica y por choques vehiculares</li> </ul>
<p>Riesgo asociado por comercialización de derivados de hidrocarburos</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Fugas derivados de hidrocarburos con la contaminación de fuentes hídricas abastecedoras de acueductos.</li> <li>b) Explosiones por el almacenamiento anti técnico de materiales de hidrocarburos, gases o químicos.</li> <li>c) Pésima acumulación y/o almacenamiento de materiales inflamables (cauchos, plásticos, grasas, aceites y parafinas)</li> </ul>
<p>Riesgo asociado con festividades municipales y aglomeraciones en público.</p>	<p>Riesgo por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Intoxicación masiva con licor adulterado y/o alimentos</li> <li>b) Aglomeración masiva de personas por desarrollos de eventos religiosos, culturales, deportivos entre otros.</li> <li>c) Uso de artículos pirotécnicos</li> <li>d) Estampidas provocadas por animales o falsas o infundadas alarmas.</li> </ul>



Riesgos asociados a la actividad minera	Riesgo por: a) Acumulación de escombros b) Desestabilización de taludes c) Aumento de enfermedades transmitida por mosquitos debido al abandono de pozos realizados por las retroexcavadoras e) Desforestación incontrolada y contaminación de las diferentes fuentes hídricas
Riesgos asociados con la actividad agrícola y forestal	a) Contaminación de fuentes hídricas por el uso de químicos. b) Incendios forestales en las áreas más secas, con coberturas con alta capacidad carburante. c) Derrumbamiento de montañas debido a la desforestación irracional e incontrolada por parte del hombre.
<b>B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos</b>	
Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Hospital San José de Tadó y/o centros, puestos de salud b) Establecimientos Educativos y Hogares Infantiles c) Casas comunal d) Establecimientos institucionales e) Iglesias nuestra Señora de la Pobreza y centros religioso f) Plaza de mercado g) Ancianato h) Puesto de Policía i) Torres de energía y telefonía móvil j) Coliseo cubierto k) Cementerio l) Terminal de Transporte
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Acueducto: sobre todo en la cabecera municipal y el corregimiento del Carmelo que son los que cuentan con este servicio. b) Sitio de disposición final de residuos sólidos de la Cabecera Municipal c) Alcantarillado de la Cabecera Municipal

Fecha de Elaboración Noviembre 14 del 2012	Fecha de Actualización Noviembre 14 del 2012	Elaborado por: Harrison A. Mosquera Mena Victor Hugo Moreno Lozano
---	---	--

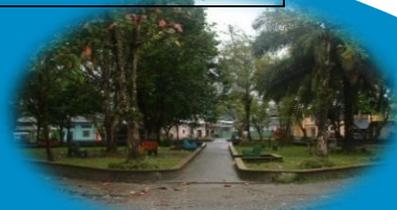


**Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO**

1.	<p><b>Escenario de riesgo por inundaciones</b></p> <p>El periodo 2007-2011 se caracterizó por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 - 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Nino 2009 - 2010, y finalmente La Niña 2010-2011. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas han ocasionado el incremento de los niveles en los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito, Muerto - Piña- Pureto principales corrientes que atraviesan el municipio de Tadó.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5): Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
2.	<p><b>Escenario de riesgo por sequias</b></p> <p>Los cambios en el régimen de lluvias y en el de evaporación, relacionados con los fenómenos El Niño, hasta ahora registrados, han traído como consecuencia alteraciones en los procesos naturales que conforman el ciclo hidrológico y han afectado la dinámica y la distribución de la oferta de agua, tanto en términos de cantidad, como de calidad.</p> <p>La disminución de esta oferta hídrica en términos de precipitación ha afectado en forma importante la agricultura tradicional. Esto ha afectado principalmente los abastecimientos de agua potable. Estas reducciones considerables han generado mayor competencia por el abastecimiento de agua para los diferentes usos.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
3.	<p><b>Escenario por la actividad minera</b></p> <p>En el municipio de Tadó, sobre todo el área rural dependen de la minería, lo cual para la minera artesanal se hacen socavones para la extracción del metal lo que pone en riesgo la vida de los que practican esta actividad. De igual modo cuando la minería es a gran escala (con retroexcavadoras) y se realizan sin ningún control, se pueden presentar movimientos de masa poniendo en riesgo las personas que se dedican al barequeo.</p> <p>También es de anotar que la actividad minera contamina el medio ambiente debido a la tala indiscriminada y contaminación de las diferentes fuentes hídricas, conllevando a la muertes de la flora y fauna de este ecosistema</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>



4..	<p><b>Escenario de riesgo por movimientos en masa</b></p> <p>En el corregimiento del Carmelo en la margen derecha de la vía que de este corregimiento conduce al Municipio de Bagadó, hay conformado asentamientos en las zonas de ladera. El afán de estas personas necesitadas por tener un lugar donde vivir hace que construyan sus casas en sitios inapropiados, generando cortes en zonas de alta pendiente y eliminando la cobertura vegetal del lugar propiciando así riesgos por fenómenos de erosión y remoción en masa. La mayoría no cuentan con estructuras viales, obras de drenajes apropiadas y sistemas de recolección de aguas servidas, lo cual hace que en temporada de invierno las aguas de escorrentía produzcan pérdida de cobertura vegetal, socavación del suelo, dan paso a la inestabilidad el terreno.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
5.	<p><b>Escenario de riesgo por sismos</b></p> <p>Colombia, y en particular el departamento del Chocó, está localizado dentro de una de las zonas sísmicamente más activas de la tierra, la cual se denomina anillo circunpacifico y corresponde a los bordes del Océano Pacífico. El emplazamiento tectónico del Chocó es complejo pues en su territorio convergen la placa de Nazca, la placa Suramericana y la placa Caribe. El municipio de Tadó se encuentra a unos 70 Km aproximadamente del borde del Océano Pacífico en una zona de alta complejidad Geogeoestructural, debido a la convergencia en la región de las placas tectónicas antes mencionadas. La concentración de esfuerzos que implican los desplazamientos de estas placas se manifiesta en el fallamiento, plegamiento y alta sismicidad que se presenta en todo el Departamento del Chocó. Las fuentes sismogénicas activas que pueden afectar sísmicamente a la zona de del Municipio de Tadó son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La falla del Atrato</li> <li>• La falla de Murindó</li> <li>• La falla de Utría o Bahía Solano y</li> <li>• La actividad sísmica asociada a la dinámica de la zona de subducción del borde del Océano Pacífico.</li> </ul> <p>De acuerdo con la NSR-10, el Departamento del Chocó se encuentra en la zona de amenaza sísmica alta, es decir se pueden alcanzar aceleraciones laterales &gt; 0.20g., en particular el coeficiente Aa para el Municipio de Tadó es de 0.30g, por esto el diseño de cualquier estructura debe concebirse considerando amenaza sísmica alta, de tal manera que se tengan construcciones seguras para la vida humana ante la alta probabilidad de ocurrencia de sismos de alta magnitud e intensidad.</p> <p>El panorama del riesgo sísmico se completa con la vulnerabilidad de las edificaciones, lo cual depende de la época en que fueron construidas (calidad de los materiales y métodos constructivos), el tipo de estructura, el uso, el estrato socio económico y el mantenimiento, entre otros. En la actualidad, la mayoría de los habitantes del Municipio de Tadó corresponden a estratos socio económicos 1, de donde se infiere una alta vulnerabilidad</p>



	<p>estructural, principalmente la zona rural por presentar viviendas antiguas construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio Urbano de tipo institucional y comercial que no cuente con planes de prevención y emergencias.</p> <p>Esta situación, junto a los otros factores de vulnerabilidad expuestos, hace que, pese a que la amenaza sísmica en el Municipio de Tadó no es extrema, el riesgo sí lo es para muchos sectores, debido a la vulnerabilidad estructural de las edificaciones.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5). Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
6.	<p><b>Escenario de riesgo por desplazamiento masivo.</b></p> <p>El desplazamiento generado por el conflicto armado explica el crecimiento acelerado de los cordones de miseria existentes en el Municipio de Tadó así como las consecuencias que esta situación genera en la economía y en la infraestructura productiva y social del municipio. Según los pobladores sobre todo los que están ubicados al margen de la vía que de Tadó conduce a Risaralda estos en el 2005 fueron desplazados por los grupos insurgentes, los que conllevo a que gran parte de la población se asentaran en la cacera municipal o en ciudades cercanas</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5): Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
7.	<p><b>Escenario de riesgo por aglomeraciones de público.</b></p> <p>Se divide por el grado de complejidad del evento</p> <p>1) Actividades de Aglomeración de Público de Alta Complejidad: Es aquella que de acuerdo con variables tales como aforo, tipo de evento, clasificación de edad, lugar donde se desarrolla, infraestructura a utilizar, entorno del lugar, dinámica del público, frecuencia, características de la presentación, limitación de ingreso, carácter de la reunión y las demás que se estimen pertinentes de acuerdo a las normas vigentes, den lugar a riesgos públicos, generando una alta afectación en la dinámica normal de las comunidad, y que por ello requieren condiciones especiales para su desarrollo.</p> <p>Eventos: Fiestas Patronales Señora de la Pobreza, Celebración de la Semana Santa, Año nuevo</p> <p>2) Actividades de Aglomeración de Público de Normal Complejidad: Aglomeración de público que, de acuerdo con variables tales como aforo, tipo de evento, clasificación de edad, lugar donde se desarrolla, infraestructura a utilizar, entorno del lugar, dinámica del público, frecuencia, características de la presentación, limitación de ingreso, carácter de la reunión y las demás que se estimen pertinentes de acuerdo a las normas vigentes, den lugar a riesgos públicos, pero no generan afectación de la dinámica normal de la comunidad o de un área específica de ella, y por lo tanto no requieren condiciones especiales para su realización.</p> <p>Eventos: Espectáculos musicales en bares y Discotecas.</p>



	<p>Espectáculos deportivos Danzas, etc</p> <p>3) Actividad permanente: Actividad a desarrollar durante un período indefinido. Durante éste, las características de funcionamiento y operación del lugar no cambian, por ejemplo:</p> <p>Eventos: Bares Iglesias, centros de culto, Ancianato Hoteles Parques de recreacionales Centros educativos Terminal de transporte Edificios de servicio público Restaurantes Plazas de mercado</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
8	<p><b>Escenario de riesgo por epidemias</b></p> <p>Las enfermedades transmitidas por vectores ETV en el Municipio de Tadó, siguen constituyendo un gran problema de salud pública, debido al incremento en la incidencia de los casos. Las causas principales junto con los factores de riesgo tradicionales los problemas socioeconómicos especialmente de orden público que han originado desplazamientos de población y/ migraciones de las áreas rurales endémicas al municipio tanto en el casco urbano como las áreas rurales; igualmente la situación no ha permitido sostener acciones regulares de prevención y control. La difícil accesibilidad por las pésimas vías de comunicación y no contarse con los recursos suficientes, también han influido en la poca cobertura de las actividades lo cual repercute en la eficiencia y efectividad del control.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>



	<p><b>Escenario de riesgo en infraestructura de servicios públicos y sociales.</b></p> <p>Se reconocerá como riesgos funcionales las fallas o errores de localización, diseño estructural o funcional, construcción, operación, mantenimiento: obras de infraestructura, sistemas de servicio público, transporte, sistemas de información, centros de abastecimiento que pueden generar desabastecimiento, afectación a la movilidad, interrupción de flujo de bienes y servicios, colapso de estructuras, eventos conexos, sumando a las fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros.</p> <p>La caracterización física del escenario de involucra los actores, organizaciones y procesos relacionados con la gestión del riesgo público asociado a servicios social en los sistemas urbanos encargados del flujo de suministros y residuos de la ciudad, como de servicios social caracterizados como:</p> <p>9. Servicios públicos de: Acueducto y Alcantarillado.  Energía  Eléctrica.  Transporte.  Telefonía móvil  Recolección y disposición de Residuos</p> <p>Servicios sociales: Hospitalización  Educación:</p> <p>Obras de infraestructuras:  Diferentes puentes vehiculares y peatonales ubicados en el municipio</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5)  Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
--	---

<p>10.</p>	<p><b>Escenario de riesgo tecnológico por incendios, derrames y fugas.</b></p> <p>Las actividades principales con potencial de amenaza tecnológica son el transporte y la distribución de combustibles. Los corregimientos con mayor afectación son: Guarato, Mumbú, Tabor, Playa de Oro, Corcobado, Tapón y las veredas: Angostura, Gingarabá. Además resguardos Indígenas: Peñas del Olvido y El Silencio, ya que se encuentran sobre la vía principal que comunica al Municipio de Tadó con el Departamento Risaralda, las cuales en su mayoría no cuentan con medidas de prevención y emergencia respectivas. Sumado a la existencia de un total de 5 estaciones de venta de derivados de hidrocarburos a lo largo de esta misma vía.</p> <p>Igualmente se expone una alta vulnerabilidad a la propagación de incendios de las viviendas de la zona rural por presentar viviendas en su mayoría construidas en madera propensas a la</p>
------------	--



	<p>combustión, sin excluir cualquier edificio de la cabecera municipal de tipo institucional y comercial, ya que no cuentan con planes de prevención y emergencias.</p> <p>El riesgo interno en estaciones de servicio de derivados de hidrocarburos hace referencia a los eventos que se pueden presentar por situaciones inherentes al funcionamiento de ellas. Las amenazas están relacionadas con incendios, explosiones, fugas y derrames generados por la liberación de derivados de hidrocarburos por inadecuado funcionamiento de los equipos involucrados en el proceso, podrían ocurrir, entre otros:</p> <p>Fallos en tanques de almacenamiento y tuberías, debidos a corrosión interna, desgaste, grietas o rotura de soldaduras y por sobrepresión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fugas por inadecuada impermeabilización de paredes y fondo de tanques y/o recintos de contención.</li> <li>• Fallos en instalaciones auxiliares (como tuberías de carga/descarga y sistema eléctrico), por conexiones defectuosas, corrosión (tanto interna como externa), obstrucciones, roturas o debilitamiento, ya sea por vibraciones o por tensiones cíclicas, fallos de conexión con el equipo correspondiente, cortocircuitos y cortes del suministro de electricidad.</li> <li>• Fallos en elementos de regulación y control (como válvulas manuales/automáticas, indicadores/reguladores, válvulas de drenaje/purga, etc.), por falta de estanqueidad, fallo en la operación como bloqueo de la válvula, obstrucción de la sección de paso, cierre defectuoso o actuaciones incontroladas, rotura, fallo a demanda o inversión del flujo.</li> <li>• Fallos en elementos específicos de seguridad (como válvulas de seguridad, alarmas, discos de ruptura, etc.), por bloqueos o aperturas descontroladas.</li> <li>• Fugas y/o derrames durante las operaciones de mantenimiento (remoción y limpieza de barro y fondos de tanques, transferencia de productos, entre otros.), durante la fase de operación. Así también, en la fase de abandono, existe la amenaza de contaminación del suelo o del agua superficial o subterránea.</li> </ul> <p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>
--	--

11	<p><b>Escenario de riesgo por incendios forestales</b></p> <p>Una visión de la ocurrencia de incendios forestales en términos de la afectación a los diferentes ecosistemas en el municipio de Tadó, arroja como resultado una incidencia mucho mayor en vegetación sobre las coberturas denominadas "rastros" que corresponden a estados sucesionales transitorios al interior de los ecosistemas altamente transformados, los cuales son quemados principalmente para abrir paso a las prácticas agrícolas y pecuarias como la cría de ganado de levante, para el renuevo de cultivos y siembra de pasturas para favorecer la producción agropecuaria.</p> <p>En otro orden están varias coberturas intervenidas por el hombre, como los bosques intervenidos y los agro ecosistemas, en donde el fuego también es una práctica aplicada</p>
----	--



	<p>para el "mejoramiento" de suelos, control de "malezas" en cultivos y generación de renovos.</p> <p>El fuego reiterado provoca una disminución considerable en la capacidad de la vegetación para recolonizar el suelo, adicionalmente, la pérdida de vegetación contribuye al aumento la erosión, generando suelos cada vez menos productivos, propiciando avenidas, inundaciones, colmatación de cuerpos de agua y desertificación.</p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>

	<p><b>Ataque masivo por abejas africanas y avispas</b></p> <p>Es un hecho el que se ha detectado la presencia de enjambres y colonias de abejas africanizadas en Colombia y el municipio del San José de Tadó por estar en un clima cálido húmedo, y por ser un territorio lleno de tantas riquezas y diversos recursos naturales; y las abejas africanas pueden emigrar a esta zona del país, es por esto que este ente territorial, no está exento de ataques masivos por abejas africanas y avispas.</p>
12	<p>Las abejas africanas atacan en cantidad, muy velozmente y siguen a su víctima hasta a 900 metros de su colmena o enjambre. Anualmente, mueren varias decenas de personas por las picaduras de estos insectos.</p> <p>Estas Todas las abejas y avispas atacan si están provocadas suficientemente, así no disturbán los enjambres y/o las colmenas que se puedan encontrar.</p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de elaborar la respectiva caracterización (Formularios 1 a 5) Secretarías de Gobierno, Planeación y Umata Municipal</p>

<p>Fecha de Elaboración Noviembre 14 del 2012</p>	<p>Fecha de Actualización Noviembre 14 del 2012</p>	<p>Elaborado por: Harrison A. Mosquera Mena Victor Hugo Moreno Lozano</p>
---	---	---



## 1.2. Caracterización General del Escenario

### 1.2.1. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundación

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA	
<b>SITUACIÓN No. 1</b>	Las excesivas lluvias presentadas desde el mes de Agosto en el año 2012, ocasionando el incremento del nivel del río San Juan, lo que generó que en la cabecera municipal en toda la ribera de ambas márgenes, se presentara inundaciones, en el corregimiento de El Carmelo en los ríos Muerto - Piña- Pureto también ocasiona este mismo problema a los pobladores de este corregimiento.
<b>1.1. Fecha:</b> Periodo invernal 2012	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> Precipitaciones por encima de lo normal, que producen un aumento de caudal de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito, Muerto - Piña- Pureto.
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> Edificación de viviendas y establecimiento en las áreas de la zona de inundación del río, desforestaciones hacia la parte alta de las micro cuencas (Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato y Tadocito), obstrucción en los sistemas de drenaje y disminución del ancho del cauce lo que aumenta la velocidad de la corriente.	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> Se presentaron afectados por inundaciones los habitantes de los barrios cerca de la margen de río, en la Cabecera Municipal, donde se afectaron aproximadamente 1.500 personas y 250 Familias, barrio donde se vieron afectadas la casas de la parte baja de la cabecera municipal.	
Aumento del caudal de los ríos Muerto - Piña- Pureto en el corregimiento del Carmelo con más de 200 viviendas afectadas y evacuación de idéntico número de familias	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas</b>	<b>En las personas:</b> No se presenta lesiones o heridos con los eventos de inundación sin embargo si conlleva a la producción de enfermedades de tipo respiratorio en las personas afectadas y a la propagación de vectores y roedores causantes de enfermedades.
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Pérdida de muebles, electrodomésticos, enseres,
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Las inundaciones afectan la movilidad por las calles de los barrios en las áreas inundadas.
	<b>En bienes de producción:</b> Afectación de 4 negocios comerciales de venta de granos, bebidas y cantina.
	<b>En bienes ambientales:</b> (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, entre otros)



**1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:** Las modificaciones al terreno y al drenaje natural generadas por el proceso de urbanización y la deforestación incontrolada, edificación de viviendas sin licencia de construcción, invasión de predios y loteo sin el cumplimiento de la normatividad existente en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial.

**1.7. Crisis social ocurrida:** Los damnificados no poseen herramientas para la desalojo del agua, no existen albergues temporales para la atención de emergencia y no se presentan programas de reubicación que focalicen a la población afectada por desastres.

**1.8. Desempeño institucional en la respuesta:** Se cuenta con motobombas en razón de tres ( 3 ) perteneciente a la Defensa Civil y al Cuerpo de Bomberos además de que se posee vigilancia durante las 24 horas del día por parte del personal de estas instituciones, como los primeros respondientes ante este tipo de eventos, sumado a secretaría de Desarrollo Humano de la Alcaldía de Tadó, hospital San José de Tadó y Cruz Roja Colombiana, para la prestación de atención médica básica y la Coordinación del Comité Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres para la evaluación de daños.

**1.9. Impacto cultural derivado:** Se observa la visualización de la problemática real por parte de toda la comunidad y de las autoridades públicas por el aumento en el número de eventos durante la ola invernal del año 2011 - 2012, con la creciente inseguridad de los habitantes frente a los sitios que presentan algún tipo de manifestación que presuma un riesgo, asimismo la alcaldía municipal de Tadó tiene como objetivo mejorando sus sistemas de alerta y comunicaciones para el manejo de este tipo de eventos.



**Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN**

**2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA**

**2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:** Zonas inundables periódicamente del casco urbano y en el corregimiento del Carmelo por los problemas asociados a las inundaciones en virtud de que esta entre 3 ríos, que al momento de salirse de curso ponen en muchas dificultades a las familias. Por ello, y por las razones tanto históricas como geológicas se ha venido exponiendo la idea de la reubicación a un terreno que ya se ha empezado a gestar..

**2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:** Precipitaciones por encima de lo normal, que producen un aumento de caudal de los ríos los ríos Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito y Muerto - Piña- Pureto, los cuales son afluentes del río San Juan,

**2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:** Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos, uso del suelo y taponamiento en las desembocadura de los ríos San Juan y Condoto, como utilización urbanística de cauces de inundación, utilización urbanística de la llanura de inundación del río San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito y Muerto - Piña- Pureto, el desborde de caños y canales, la obstrucción de redes de alcantarillado en la zona urbana, caños y canales y escorrentía concentrada en áreas pobladas y en laderas deforestadas.

Las zonas de inundación encontradas en el área de influencia del municipio de Tadó son las poblaciones como Carmelo, Tapón, Tabor y Profundó, las cuales están en la riberas de los diferentes fuentes hídricas, han ocasionado en temporadas de avenidas máximas inundación en diferentes sectores. De la misma manera la tala indiscriminada y el arrojo de basura a los cauces permanentes y/o intermitentes, el urbanismo ha venido ocasionando fuerte presión hasta el punto de generar obstrucción a los cauces.

Por otra parte la eliminación de la cobertura vegetal en ladera, realizada para adecuar tierras de cultivos y / o construcción de viviendas, ha venido ocasionando que las aguas de escorrentía arrastren gran cantidad de sedimentos hacia estos cauces, presentándose colmatación en zonas de baja pendiente. Esto trae consigo que en temporadas invernales puedan ocasionarse inundaciones.

**2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:** Familias que han invadido las rondas de los ríos para prácticas de cultivo y las zonas de depósitos de materiales para la edificación de viviendas, urbanizadores que venden predios en áreas de inundación, falta de capacidad operativa de la Alcaldía Municipal de San José de Tadó para el control del crecimiento poblacional, y la comunidad en general que no posee una cultura de prevención de desastres.



## 2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

### 2.2.1. Identificación general:

- a) **Incidencia de la localización:** El establecimiento de viviendas en la zona de ronda hidráulica de los ríos como en las áreas de inundación, zona de desborde de los ríos como sobre las obras de corrección hidráulica del cauce
- b) **Incidencia de la resistencia:** La edificación de viviendas en zonas de desborde de los ríos, en terrenos de sedimentación que no presentan condiciones de agregación que permitan la edificación de viviendas con los parámetros estructurales adecuados para su sostenibilidad y el apostado de columnas o pilotes que mejoren las condiciones de resistencia de los materiales a este tipo de eventos.
- c) **Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:** Las familias del municipio de San José de Tadó que habitan en sectores localizados en áreas de inundación corresponden en su totalidad a estratos 1 bajo- bajo, dedicadas en un 95% a la informalidad.
- d) **Incidencia de las prácticas culturales:** La realización de rellenos anti técnicos, el corte del material vegetal de estabilización del cauce, la no limpieza de acumulación de materiales y basura que transporta los ríos, como la siembra en las áreas de desborde de los ríos produce el aumento de la vulnerabilidad en estas zonas.

**2.2.2. Población y vivienda:** Se presentaron afectados por inundaciones los habitantes de los barrios cerca de la margen de río, en la Cabecera Municipal, donde se afectaron aproximadamente 1.500 personas y 250 Familias, barrio donde se vieron afectadas la casas de la parte baja de la cabecera municipal.

**2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:** El comercio en el municipio de San José de Tadó, no se puede realizar una valoración de los establecimientos comerciales existentes en estas áreas dado que se encuentran localizados tanto en las zonas destinadas a dichas actividades, como mezclados con usos residenciales y educativos, tal como se podrá apreciar en el mapa de uso actual del suelo existente en el POT.

**2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales:** No se presenta afectación por causa de inundación a las infraestructuras de servicios sociales e institucionales del municipio de San José de Tadó.

**2.2.5. Bienes ambientales:** Pérdida de los ecosistemas protectoras de la vega de los ríos como de las condiciones propias de estabilidad del cauce.



2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE	
2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas	<b>En las personas:</b> Actualmente no se encuentra pérdidas de vidas humana por inundación o avalanchas pero si la presencia de enfermedades de tipo respiratorio.
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Pérdida de enceres, electrodomésticos y muebles, daño en pisos y paredes
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Traumatismos en los sistemas de captación de agua potable para la cabecera municipal y en corregimiento del Carmelo, que son los que cuentan con este servicio.
	<b>En bienes de producción:</b> Pérdida de un número significativo de hectáreas de cultivos.
	<b>En bienes ambientales:</b> Pérdida de los ecosistemas protectoras de la vega de río como de las condiciones propias de estabilidad del cauce.
2.3.2. <b>Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</b> Se presentara la necesidad de alojamiento temporal mientras pasa la temporada de inundaciones, restricciones en la habitabilidad de viviendas, pérdida de las actividades productivas, de animales, bienes y materiales de trabajo.	
2.3.3. <b>Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</b> Se presenta la falta de capacidad institucional en: adiestramiento a personal capacitado; materiales necesarios para el control de la inundación, mitigar su desbordamiento, desalojar el agua acumulada en viviendas y tierras anegadas, no se encontraría un lugar para alojar animales y para el alojamiento de damnificados.	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
No se han realizados obras o medidas frente a este fenómeno en el Municipio de San José de Tadó, y en el corregimiento del Carmelo ya se cuenta con un terreno para su reubicación.	



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

**3.1. ANÁLISIS A FUTURO**

Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos y de uso del suelo, como utilización urbanística de cauces de inundación, utilización urbanística de la llanura de inundación del río San Juan y demás quebradas tributarias que transcurren dentro de los centros poblados, el desborde de riachuelos, la obstrucción de redes de alcantarillado en la cabecera municipal, y escorrentía concentrada en áreas pobladas y en laderas deforestadas.

Las zonas de inundación encontradas en el área de influencia del municipio de Tadó son:

Las riberas de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito, y Muerto - Piña- Pureto han ocasionado en temporadas de avenidas. Lo cual en el cabecera municipal se ven afectados los barrios aledaños a los márgenes del río San Juan y en el corregimiento del Carmelo los todos los barrios.

En las zonas de inundación anteriormente descritas se encuentran asentamientos humanos tanto legales como ilegales que requieren tratamientos tanto de relocalización como de mejoramiento integral a través de obras de protección contra inundaciones. No obstante una de las políticas debe ser la recuperación de la zona de ronda de los ríos, con el fin de evitar la ocurrencia de catástrofes que pueden comprometer la vida y los bienes de estas poblaciones.

**3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO**

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

- a) Evaluación del riesgo por inestabilidad de taludes
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- c) Diagnóstico de emergencia.

**3.2.2. Sistemas de monitoreo:**

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad.
- b) Instrumentación para el monitoreo.
- c) Calibración de instrumentos y modelos de análisis.

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

- a) Campanas de la iglesias y escuelas
- b) Radios de comunicación de las fuerzas vivas
- c) Telefonía móvil ya que gran parte del territorio tiene cobertura
- d) Sistemas artesanales de alertas como, pregones, gritos, pitos, etc



<b>3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Recuperación de micro cuencas urbanas y suburbanas.</li> <li>b) Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la protección de inundaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Reducción de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales.</li> <li>b) Incorporación de la zonificación de amenaza por, avenidas torrenciales e inundación en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) con la respectiva reglamentación de uso del suelo.</li> </ul>
<b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Equipamientos y redes menos vulnerables ante las amenazas de las zonas inundaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Control de áreas inestables de del cauce de los ríos</li> <li>b) Reglamentos de no construcción en zonas de ronda hídrica.</li> <li>c) Incremento del comportamiento de autoprotección en la</li> </ul>
<b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Información y divulgación pública.</li> <li>b) Capacitación y organización comunitaria.</li> <li>c) Fortalecimiento del sistema educativo.</li> </ul>	
<b>3.3.4. Otras medidas:</b> Pactos de borde implementados para las zonas de alta amenaza y/o alto riesgo no mitigable		



3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reasentamiento de familias en alto riesgo	a) Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el EOT como protección por amenaza y riesgo b) Reglamentación en el EOT y condicionamientos para futuros desarrollos urbanísticos c) Definición de zonas de expansión urbana en el EOT con base en las zonificaciones de amenaza
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Desarrollo de las zonas de alta amenaza en inundación (no ocupadas) con usos y prácticas adecuados y manejo de las zonas de tratamiento especial por riesgo y de antiguos sitios de extracción minera	a) Actores públicos, privados y comunitarios técnica y económicamente responsables por sus propias actividades en la generación del riesgo, especialmente con los comercializadores del suelo, mineros, empresa de servicios públicos e instituciones de medio ambiente en el borde de ladera.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerable.	a) Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada y actualizada en el escenario de ladera (incluye mapas de amenaza por avenidas torrenciales)	

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

Incremento del aseguramiento de los bienes privados en las áreas de ladera. En esta tarea casi no ha habido avance, las comunidades son demasiados ingenuas en este tema, por ello en los procesos de capacitación del PMGR se les ha instruido sobre el particular para que sepan proceder en materia de solicitar incluso el apoyo de la fuerza pública



3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
<p><b>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:</b></p>	<p>a) <b>Preparación para la coordinación:</b> Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias.</p> <p>b) <b>Fortalecimiento del marco normativo,</b> Sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias.</p> <p>b) <b>Sistemas de alerta:</b> Alertas temprana de las partes altas de las cuencas de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito y Muerto - Piña- Pureto</p> <p>c) <b>Capacitación:</b> Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.</p> <p>d) <b>Equipamiento:</b> Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias.</p> <p>e) <b>Albergues y centros de reserva:</b> Creación de centros de albergue con reserva de víveres no perecederos y manejo de fondos con destinación específica para su funcionamiento y conformación de centros de reserva</p> <p>f) <b>Entrenamiento:</b> Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del municipio frente a desastres naturales implementada.</p>
<p><b>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</b></p>	<p>a) Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal</p> <p>b) Preparación para la recuperación psicosocial</p> <p>c) Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos.</p> <p>d) Reserva de terrenos para la construcción</p> <p>e) Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)</p> <p>f) Capacitación en evaluación de daños en infraestructura</p>



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

Consultoría de Harrison Alberto Mosquera Mena (Proceso de Construcción Colectiva del PMGR Septiembre - Noviembre de 2012)  
Ley 1523 de 2012.

Fecha de Elaboración Noviembre 14 del 2012	Fecha de Actualización Noviembre 14 del 2012	Elaborado por: Harrison A. Mosquera Mena Victor Hugo Moreno Lozano
---	---	--



### 1.2.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendio

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA	
<b>SITUACIÓN No. 1</b>	En el corregimiento de El Carmelo de este municipio en el año 2007, se presentó una conflagración en la cual se quemaron 11 viviendas en madera. En mayo de 2012 se volvió a presentar otro desastre de mayores proporciones quemándose 43 viviendas
<b>1.1. Fecha:</b> Julio de 2007 y Mayo de 2012	<b>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación:</b> 2 Incendios uno en 2007 y otro 2012 en el corregimiento del Carmelo.
<b>1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno:</b> La carencia de cuidados, preparación y el exceso de ingenuidad y de impreparación incluso artesanal por parte del grueso de la comunidad en ambos eventos.	
<b>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno:</b> Personas del común, padres de familia, personas con bajo o nulo nivel de formación.	
<b>1.5. Daños y pérdidas presentadas</b>	<b>En las personas:</b> De los 43 damnificados del último suceso, 11 ya habían padecido en el 2007 lo mismo, no hubo muertos pero quedaron muy traumatizados psicológicamente
	<b>En bienes materiales particulares:</b> Se han perdido 54 viviendas en madera, junto con los enseres y artículos domésticos que estaban en las viviendas al momento de los sucesos
	<b>En bienes materiales colectivos:</b> Todas las viviendas, las redes de servicios de energía y en algunas viviendas lo relacionado con tv satelital que es único servicio que se recepta en la población.
	<b>En bienes de producción:</b> Dentro de los daños se cuantificaron tres negocios comerciales de venta de artículos de canasta familiar, un bar o cantina de licores.
	<b>En bienes ambientales:</b> Pérdida de los ecosistemas protectoras de la vegetación de aldeaña a los incidentes
<b>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños:</b> Carencia de equipamiento socorristico adecuado, como de personas instruidas, adiestradas o capacitadas, como también desorientación comunitaria en el corregimiento para intervenir la acción de las llamas.	
<b>1.7. Crisis social ocurrida:</b> hacinamiento generado por la falta de vivienda para las víctimas, carencia de alimentación para su sustento y de enseres. Como consecuencia de las dos conflagraciones se ha sensibilizado en la necesidad de la reubicación, para lo cual hay problemas de coordinación por falta de liderazgo social de carácter imparcial para solventar las dificultades.	



**1.8. Desempeño institucional en la respuesta:** La Administración Municipal ha procedido a organizar un Comité provisional para enfrentar la crisis en virtud de que ya se dijo se carece del Comité Local para la atención de Riesgos. Este comité diseñado por la administración se ha referido únicamente al tema de las ayudas.

**1.9. Impacto cultural derivado:** A partir del segundo suceso, se ha dado un cambio en la actitud de los habitantes, debido a que en el proceso de construcción colectiva del PMGR, se les ha hecho ver y conocer la necesidad de la reubicación que no necesariamente esta generada u orientada por el tema de los incendios sino que este corregimiento sabido es por todos tiene un grave problema por estar ubicado exactamente entre 3 ríos que al momento de desbordarse ponen siempre en alto riesgo a la población y su equipamiento



Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIO	
<b>2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA</b>	
<b>2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante:</b>	La carencia de cuidados, preparación y el exceso de ingenuidad y de impreparación incluso artesanal por parte del grueso de la comunidad en ambos eventos.
<b>2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante:</b>	La mala manipulación y almacenamiento de elementos derivados del petróleo, grasas y aceites.
<b>2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza:</b>	El problema de la prevalencia histórica que le dan al hecho de saberse el tercer pueblo negro creado en América, cosa que les llena de orgullo, pero que le puede llevar a su desaparición.
<b>2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza:</b>	Personas afro descendientes, con una mínima presencia de indígenas, dedicados a las actividades relacionadas con el barequeo y la agricultura del pan coger.
<b>2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD</b>	
<b>2.2.1. Identificación general:</b>	<p>a) <b>Incidencia de la localización:</b> Las zonas del corregimiento donde se almacenan y/o distribuye de forma inadecuada los derivados del petróleo, están sometidas expuestas a sufrir otro incidente de igual o mayor magnitud que los casos de incendio sucedidos anteriormente.</p> <p>b) <b>Incidencia de la resistencia:</b> Las edificaciones donde se almacena o distribuyen componentes carburantes no cumplen las normas mínimas para el manejo de los componentes derivados del petróleo.</p> <p>c) <b>Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta:</b> Las familias del corregimiento del Carmelo ya que la mayoría de las viviendas se comunican entre sí, y a esto le sumamos que están construidas en material de madera.</p> <p>d) <b>Incidencia de las prácticas culturales:</b> La falta de capacitación a los pobladores frente al manejo y almacenamiento de productos carburantes.</p>
<b>2.2.2. Población y vivienda:</b>	En la primera conflagración se quemaron 11 viviendas en madera. Y en la última se quemaron 43 viviendas.
<b>2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados:</b>	En los dos sucesos de conflagraciones sucedidos en el corregimiento del Carmelo no se ha presentado daños a las infraestructuras y bienes económicos y de producción, públicos y privados.



<p><b>2.2.4. Infraestructura De Servicios Sociales E Institucionales:</b> No se presenta afectación por causa de incendio a las infraestructuras de servicios sociales e institucionales del corregimiento del Carmelo.</p>	
<p><b>2.2.5. Bienes ambientales:</b> Pérdida de los ecosistemas protectoras de la vegetación de aledaña a los incidentes.</p>	
<p><b>2.3. DANOS Y/O PERDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</b></p>	
<p><b>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</b></p>	<p><b>En las personas:</b> Actualmente no se encuentra pérdidas de vidas humanas por los incendios, pero si traumas psicológicos.</p>
	<p><b>En bienes materiales particulares:</b> Se han perdido 54 viviendas en madera, junto con los enseres y artículos domésticos que estaban en las viviendas al momento de los sucesos</p>
	<p><b>En bienes materiales colectivos:</b> Todas las viviendas, las redes de servicios de energía y en algunas viviendas lo relacionado con tv satelital que es único servicio que se recepta en la población.</p>
	<p><b>En bienes de producción:</b> Dentro de los daños se cuantificaron tres negocios comerciales de venta de artículos de canasta familiar, un bar o cantina de licores</p>
	<p><b>En bienes ambientales:</b> Pérdida de los ecosistemas protectoras de la vegetación de aledaña a los incidentes</p>
<p><b>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:</b> Se presentara la necesidad de alojamiento temporal y definitivo, por lo que los damnificados hasta ahora han reconstruido con sus propios esfuerzos sus viviendas.</p>	
<p><b>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:</b> Carencia de equipamiento socorristico adecuado, como de personas instruidas, adiestradas o capacitadas, como también desorientación comunitaria en el corregimiento para intervenir la acción de las llamas.</p>	
<p><b>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</b></p>	
<p>No se han realizados obras o medidas frente a este fenómeno en el corregimiento del Carmelo</p>	



Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO		
<b>3.1. ANÁLISIS A FUTURO</b>		
<p>Las emergencias por incendio esta asociadas primordialmente, a factores humanos, debido a la mala manipulación y almacenamiento de elementos carburantes.</p> <p>Es por esto que la administración municipal debe dotar de equipamiento adecuad a los organismos de socorrístico, así mismo instruir a las interesados a los interesados en el tema de manejo, almacenamiento y distribución de compuestos carburantes.</p>		
<b>3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO</b>		
<b>3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:</b>	<b>3.2.2. Sistemas de monitoreo:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Evaluación del riesgo por manipulación y almacenamiento de hidrocarburos.</li> <li>b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención</li> <li>c) Diagnóstico de emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Sistema de observación por parte de la comunidad.</li> </ul>	
<b>3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Campanas de la iglesias y escuelas</li> <li>b) Radios de comunicación de las fuerzas vivas</li> <li>c) Telefonía móvil</li> <li>d) Sistemas artesanales de alertas como, pregones, gritos, pitos, entre otros</li> </ul>	
<b>3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)</b>		
	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<b>3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) construcción de infraestructura para el almacenamiento, distribución y almacenamiento de carburantes bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la extinción de incendios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) capacitación a la comunidad frente al manejo, almacenamiento y distribución de los derivados del petróleo.</li> </ul>



<p><b>3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b></p>	<p>a) Equipamientos menos vulnerables ante las amenazas de incendio</p>	<p>a) Reglamentos de no distribución y almacenamiento de componentes de petróleo sin cumplir la normatividad. c) Incremento del comportamiento de autoprotección en la comunidad.</p>
<p><b>3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.</b></p>	<p>a) Información y divulgación pública. b) Capacitación y organización comunitaria. c) Fortalecimiento del sistema educativo.</p>	
<p><b>3.3.4. Otras medidas:</b></p>		

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

	<b>Medidas estructurales</b>	<b>Medidas no estructurales</b>
<p><b>3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:</b></p>	<p>a) Reasentamiento de familias</p>	<p>a) Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el EOT como protección por amenaza y riesgo b) Reglamentación en el EOT y condicionamientos para futuros desarrollos rurales. c) Definición de zonas de expansión urbana en el EOT con base en las zonificaciones de amenaza</p>
<p><b>3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:</b></p>	<p>a) Equipamientos menos vulnerables ante las amenazas de incendio</p>	<p>a) Dotar de equipamiento adecuado a los organismos de socorro, así mismo instruir a los interesados a los interesados en el tema de manejo, almacenamiento y distribución de compuestos carburantes.</p>
<p><b>3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerable.</b></p>	<p>a) Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada y actualizada en el manejo, almacenamiento y distribución de productos carburantes.</p>	



**3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA**

Incremento del aseguramiento de los bienes privados en el corregimiento del Carmelo.  
 En esta tarea casi no ha habido avance, las comunidades son demasiados ingenuas en este tema, por el en los procesos de capacitación del PMGR se les ha instruido sobre el particular para que sepan proceder en materia de solicitar incluso el apoyo de la fuerza pública

**3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE**

<p><b>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) <b>Preparación para la coordinación:</b> Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias.</li> <li>b) <b>Fortalecimiento del marco normativo,</b> Sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias.</li> <li>b) <b>Sistemas de alerta:</b> Alertas temprana de los habitantes del corregimiento del Carmelo.</li> <li>c) <b>Capacitación:</b> Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.</li> <li>d) <b>Equipamiento:</b> Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias.</li> <li>e) <b>Albergues y centros de reserva:</b> Creación de centros de albergue con reserva de víveres no perecederos y manejo de fondos con destinación específica para su funcionamiento y conformación de centros de reserva.</li> <li>f) <b>Entrenamiento:</b> Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del corregimiento frente a desastres naturales implementada.</li> </ul>
--	--



<p><b>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:</b></p>	<p>a) Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel corregimental.                  b) Preparación para la recuperación psicosocial.                  c) Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos.                  d) Reserva de terrenos para la construcción.                  e) Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)                  f) Capacitación en evaluación de daños en infraestructura.</p>
---	--

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

Consultoría de Harrison Alberto Mosquera Mena (Proceso de Construcción Colectiva del PMGR Septiembre - Noviembre de 2012)  
 Ley 1523 de 2012.

<p>Fecha de Elaboración                  Noviembre 14 del 2012</p>	<p>Fecha de Actualización                  Noviembre 14 del 2012</p>	<p>Elaborado por:                  Harrison A. Mosquera Mena                  Victor Hugo Moreno Lozano</p>
--	--	---



## 2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

### 2.1. Objetivos

#### 2.1. OBJETIVOS

##### 2.1.1. Objetivo general

Orientar en forma más precisa y efectiva las acciones en Gestión Integral del Riesgo en el Municipio de San José de Tadó, contribuyendo al desarrollo humano sostenible y a la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades ante eventos de origen natural o antrópico, a través de unos mejores niveles de organización, concientización y gestión.

##### 2.1.2. Objetivos específicos

- ✓ Mejorar el conocimiento sobre los riesgos, amenazas, emergencias y desastres presentes en el municipio.
- ✓ Priorizar las acciones de mitigación de los riesgos de origen natural y antrópico-tecnológicos identificados.
- ✓ Realizar intervenciones integrales e inter-institucionales para darle solución a los escenarios de riesgo existentes en el municipio por medio de la identificación de las amenazas, las vulnerabilidades y los actores sociales que tienen injerencia en los mismos.
- ✓ Contribuir al fortalecimiento del Esquema de Ordenamiento Territorial y a la dotación al municipio de una herramienta que permita una mejor coordinación de las actividades en el campo de la gestión integral del riesgo.
- ✓ Fortalecer los Comités Locales para la Prevención y Atención de Desastres.
- ✓ Implementar las estrategias que sean garantía de la ejecución del Plan de manera coordinada.
- ✓ Sensibilizar a la comunidad en el buen manejo de los recursos naturales y la prevención y atención de desastres.
- ✓ Reducir los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa.
- ✓ Disminuir los riesgos ocasionados por la actividad minera, las sequías, inundaciones, por las aglomeraciones de público.
- ✓ Minimizar la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames, sismo y fugas.
- ✓ Manejar los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos, incendios forestales, epidemias
- ✓ Prevenir la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales.
- ✓ Diseñar y establecer mecanismos de seguimiento, evaluación y control del Plan que garanticen su continuidad en el tiempo.



## 2.2. Programas y Acciones

<b>Programa 1. Intervención de los riesgos ocasionados por inundaciones</b>	
1.1.	Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos de inundaciones
1.2.	Instalación un sistema de monitoreo que incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales
1.3.	Recuperación de micro cuencas urbanas y suburbanas
1.4.	Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación
<b>Programa 2. Disminución del abastecimiento de agua ocasionados por las sequias</b>	
2.1.	Optimización y/o Implementación de sistemas de acueductos
<b>Programa 3. Reducción del riesgo por la actividad minera</b>	
3.1.	Capacitación en el componente minero
3.2.	Vigilancia por las autoridades competentes
<b>Programa 4. Reducción de los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa</b>	
4.1.	Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas
4.2.	Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa
4.3.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias
4.4.	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de remoción en masa
<b>Programa 5. Acciones frente la ocurrencia de un sismo</b>	
5.1.	Construcciones de viviendas, obras y edificaciones con la norma NSR - 10, de tal manera que se tengan construcciones seguras para la vida humana ante la alta probabilidad de ocurrencia de sismos de alta magnitud e intensidad
<b>Programa 6. Manejo de los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos</b>	
6.1.	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de desplazamientos masivos



<b>Programa 7. Reducción de los riesgos producidos por las aglomeraciones de público.</b>	
7.1.	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de aglomeración de publico
<b>Programa 8. Administración de los riesgos producidos por epidemias</b>	
8.1.	Conformación de grupos de apoyo comunitarios en las áreas de información, vigilancia y respuesta.
<b>Programa 9. Prevención de la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales</b>	
9.1.	Atentados contra infraestructuras de servicios públicos y sociales
<b>Programa 10. Disminución de la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames y fugas.</b>	
10.1.	Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos tecnológico
<b>Programa 11. Mitigación de la ocurrencia de riesgos por incendios forestales.</b>	
11.1.	Formulación e implementación de un programa de prevención de incendios forestales.
11.2.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias
<b>Programa 12. Manejo de los riesgos ocasionados por Ataque masivo por abejas africanas y avispas</b>	
12.1.	Formulación e implementación de un programa de prevención por Ataque masivo por abejas africanas y avispas
12.2.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias



## 2.3. Formulación de Acciones

Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos de inundaciones		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Capacitar a los Comités Locales, juntas de acción comunal de barrios y veredas, Consejos Comunitarios y Territorios y autoridades indígenas del municipio de San José de Tadó en planes de emergencia y evacuación por inundaciones.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Las excesivas lluvias presentadas desde el mes de Agosto en el año 2012, ocasionando el incremento del nivel del río San Juan, lo que ocasionó que en la cabecera municipal en los barrios de la ribera del río, se presentara inundaciones, en el corregimiento de El Carmelo el río Muerto - Piña -Pureto también ocasionara este mismo problema a los pobladores del mismo, dejándolos en la pobreza por pérdidas de bienes y enseres.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitar a los Comités Locales, juntas de acción comunal, Consejos Comunitarios, Territorios y Autoridades Indígenas, en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta y rehabilitación de áreas afectadas por fenómenos de inundaciones.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por inundaciones	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> 9.000 personas	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y zona rural del municipio de San José de Tadó.	<b>4.3. Plazo:</b> 5 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación del municipio de San José de Tadó.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Consejo Deptal de Riesgo: Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación superior.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
9.000 personas formadas en planes de emergencia y evacuación.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de familias programadas para formación/número de personas formadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cincuenta millones de pesos (\$ 50'000.000). (año 2013)		



Instalación un sistema de monitoreo que incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Instalar un sistema automático de monitoreo de alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
<p>En el periodo 2009-2012 se ha caracterizado por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico, debido a la presencia de los eventos La Niña 2007 - 2009; el Niño 2009 - 2010, y finalmente La Niña 2010-2012. Este último conllevó la presencia de lluvias excesivas. Es así como en Agosto y Septiembre de 2012 se registró lluvias por encima de lo normal, hacia la parte alta de las cuencas. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas ocasionan el incremento de los niveles en los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito, Muerto, Piña y Pureto; principales corrientes que atraviesan el municipio de San José de Tadó, con el desbordamiento de los Mungarra y San Juan inundan las zonas de la cabecera Municipal y en la zona rural el cuándo hay desbordamiento afecta a los corregimientos de Profundó y El Carmelo.</p>		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Se plantea la adquisición, instalación de redes y capacitación de monitoreo meteorológicas automáticas que contribuyan a la determinación de riesgos inundaciones, avenidas torrenciales y		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por inundaciones	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona Ribera ríos del Municipio de San José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Planeación y Obras Publicas CMGRD,		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> IDEAM, apoyo de Corporación Autónoma Regional (CODECHOCO)		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Adquisición de dos estaciones de hidrometeorológicas de monitoreo automático para el Río San Juan, las cuales estarán una ubicada en la parte alta y otra en un punto intermedio del río		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número unidades programadas para comprar/ número de unidades compradas Nro Km Vigilados/Nro Km Totales del Río		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cien millones de pesos (\$ 100'000.000). (año 2013)		



Recuperación de micro cuencas urbanas y suburbanas		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Reforestar las márgenes hídricas en las áreas que presenten mayor remoción del cauce.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
En el periodo 2009-2012 se ha caracterizado por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico, debido a la presencia de los eventos La Niña 2007 - 2009; el Niño 2009 - 2010, y finalmente La Niña 2010-2012. Este último conlleva la presencia de lluvias excesivas. Es así como en Agosto y Septiembre de 2012 se registró lluvias por encima de lo normal, hacia la parte alta de las cuencas. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas ocasionan el incremento de los niveles en los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato y Tadocito principales corrientes que atraviesan el municipio de San José de Tadó, con el desbordamiento de los Mungarra y San Juan inundan las zonas ribereñas de la cabecera Municipal y en la zona rural el cuándo hay desbordamiento afecta los corregimiento de Profundo y El Carmelo ríos Muerto- Piña -Pureto.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Se plantea la intervención del cauce de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato, Tadocito y Muerto- Piña -Pureto con plantaciones protectoras con especies que estabilicen el cauce		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por inundaciones	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción y prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona urbana y rural del Municipio de San José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> CODECHOCO, Secretaría Deptal de Ambiente y Secretaria de Planeación y Obras Públicas y CMGRD		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de la Unidad Técnica Agropecuaria del municipio de San José de Tadó, IDEAM, HIMAT. y CODECHOCO.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Protección de 8 km de márgenes hídricas		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de kilómetros de obra física/ número de kilómetros de obra ejecutados		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Doscientos cincuenta millones de pesos (\$ 250'000.000). (año 2013)		



Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación		
1. OBJETIVOS		
Construir obras de corrección y estabilización del cauce de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato y Tadocito		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En el periodo 2009-2012 se ha caracterizado por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 - 2009; el Niño 2009 - 2010, y finalmente La Nina 2010-2012. Este último conlleva la presencia de lluvias excesivas. Es así como en Agosto y Septiembre de 2012 se registró lluvias por encima de lo normal, hacia la parte alta de las cuencas. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas ocasionan el incremento de los niveles en los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato y Tadocito principales corrientes que atraviesan el municipio de San José de Tadó, con el desbordamiento de los Mungarra y San Juan inundan las zonas ribereñas de la cabecera Municipal y en la zona rural el cuándo hay desbordamiento afecta los corregimientos de Profundo y El Carmelo.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Se plantea la intervención del cauce de los ríos San Juan, Mungarrá, Guarato, Gingaraba, Mumbú, Chato y Tadocito con obras como diques, gaviones, muros de contención, espolones, jarillones, obras de disminución de velocidad del cauce, limpieza del cauce y protección del suelo de las márgenes.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por inundaciones	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción y prevención del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona urbana y rural del Municipio de San José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
5. RESPONSABLES		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Planeación y Obras Públicas y CMGRD		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de INVIAS y CODECHOCO.		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Protección de 2 km de márgenes hídricas		
7. INDICADORES		
Número de kilómetros de obra física/ número de kilómetros de obra ejecutados		
8. COSTO ESTIMADO		
Mil millones de pesos (\$ 1.000.000.000). (año 2013)		



Optimización y/o Implementación de sistemas de acueductos		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Adquirir sistemas estratégicas abastecedoras de agua potable para los corregimientos y veredas, y ampliación de cobertura en la cabecera municipal.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Los cambios en el régimen de lluvias y en el de evaporación, relacionados con los fenómenos El Niño y la Niña, hasta ahora registrados, han traído como consecuencia alteraciones en los procesos naturales que conforman el ciclo hidrológico y han afectado la dinámica y la distribución de la oferta de agua, tanto en términos de calidad y cantidad		
La disminución de esta oferta hídrica en términos de precipitación ha afectado en forma importante, ya que el 97% de los habitantes del municipio se abastecen de la agua lluvia para los quehaceres diario.		
Estas reducciones considerables han generado mayor competencia por el abastecimiento de agua para los diferentes usos.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Se requiere la implementación de sistemas de acueductos rurales y la optimización en la zona urbana.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por sequias	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona urbana y rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Planeación y Obras Públicas, y CMGRD		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de Aguas del Choco y La empresas de servicios públicos de San José de Tadó		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Implementación de 22 sistemas de acueductos y la optimización de los sistemas de acueducto de la zona urbana y el del corregimiento de El Carmelo.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de sistemas de acueductos/ número de habitantes beneficiados		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Diez mil millones de pesos (\$ 10.000'000.000). (año 2013)		

Capacitación en el campo de minero		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Capacitar a las personas que se dedican a la actividad minera del municipio de San José de Tadó en planes de emergencia por la actividad minera.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
<p>En el municipio de Tadó, sobre todo el área rural dependen de la minería, lo cual para la minera artesanal se hacen socavones para la extracción del metal lo que pone en riesgo la vida de los que practican esta actividad. De igual modo cuando la minería es a gran escala (con retroexcavadoras) y se realizan sin ningún control, se pueden presentar movimientos de masa poniendo en riesgo las personas que se dedican al barequeo.</p> <p>También es de anotar que la actividad minera contamina el medio ambiente debido a la tala indiscriminada y contaminación de las diferentes fuentes hídricas, conllevando a la muertes de la flora y fauna de este ecosistema</p>		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Se requiere la capacitación a las personas que se dedican a la actividad minera		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por actividad minera	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> 5.000 habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona urbana y rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación del municipio de San José de Tadó.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> CODECHOCO y CMGRD		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
5000 personas formadas en planes de emergencia por la actividad minera		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de sistemas de acueductos/ número de habitantes beneficiados		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cincuenta millones de pesos (\$ 50'000.000). (año 2013)		



Vigilancia por las autoridades competentes		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Vigilar y controlar la actividad minera en el municipio de San José de Tadó.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
La actividad minera se hace de forma irracional e incontrolada, lo que conlleva a un deterioro de los ecosistemas de áreas de influencias directas e indirectas de los lugares donde se realizan las actividades mineras.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Se requiere mayor control y vigilancia de la actividad minera por parte de las autoridades competentes		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por actividad minera	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención, mitigación y control del riesgo.	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> 26 entables mineros existentes en el municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Zona urbana y rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Secretaria de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó. y CMGRD		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> CODECHOCO.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Protección de los ecosistemas existentes.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de sistemas de acueductos/ número de habitantes beneficiados		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cuarenta millones de pesos (\$ 40'000.000). (año 2013)		



Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Identificación de zonas en riesgo de amenaza con sus respectivos diseños para prevenir desastres		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
En el Municipio de San José de Tadó no se cuenta con un plano de identificación de zonas de amenaza, al igual que con sus respectivos diseños de obras que hay que llevar a cabo para la mitigación, corrección y/o prevención del riesgo por movimientos en masa.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Diseño de obras para la conformación del talud de la ladera, recubrimiento de las superficies, control de agua superficial y subterránea, estructura de contención para mejoramiento y estabilización del suelo		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por remoción en masa	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano del municipio de San José de Tadó y zona rural.	<b>4.3. Plazo:</b> 5 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Planeación y Obras Públicas del municipio.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Departamento y el Concejo Municipal del Riesgo de Desastre.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Planos y presupuestos de obras de control de zonas de amenazas de riesgo por movimientos en masa.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de sistemas de obras de control / número de habitantes beneficiados.		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Ciento cincuenta millones de pesos (\$ 150'000.000) (año 2013).		



Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Realizar obras de contención drenaje y estabilización de taludes		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
En algunas zonas hay pobladores que por asentarse en terrenos alejados de la zona de inundación, conformando asentamientos en las zonas de ladera y en áreas no construidas de barrios existentes. El afán de estas personas necesitadas por tener un lugar donde vivir hace que construyan sus casas en sitios inapropiados, generando cortes en zonas de alta pendiente y eliminando la cobertura vegetal del lugar propiciando así riesgos por fenómenos de erosión y remoción en masa. La mayoría de los nuevos asentamientos no cuentan con estructuras viales, obras de drenaje apropiadas y sistemas de recolección de aguas servidas, lo cual hace que en temporada de invierno las aguas lluvias produzcan pérdida del suelo, saturación de taludes y en algunos casos surcos y cárcavas de erosión que dan paso a la inestabilidad del terreno.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Construcción de obras como conformación del talud de la ladera, recubrimiento de las superficies, control de agua superficial y subterránea, estructura de contención, mejoramiento del suelo		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por remoción en masa	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> viviendas en zonas de laderas	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano del municipio de San José de Tadó y zona rural.	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Ministerio de vivienda y desarrollo territorial y secretaria de planeación y obras Públicas del municipio.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Departamento y el Consejo Municipal del Riesgo de Desastre		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Obras de drenaje y estabilización de taludes efectuadas y posible reubicación de viviendas		
<b>7. INDICADORES</b>		
Obras ejecutadas/ obras planeadas Obras de drenaje y estabilización promovidas o ejecutadas/ obras planeadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Diez mil millones de pesos (\$ 10'000.000.000). (año 2013)		



Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por movimientos en masa		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Dotar los organismos de socorro y a las comunidades con equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
A pesar que en la zona urbana y rural del municipio de San José de Tadó hay organismos de socorro (Defensa Civil, Bomberos y Cruz Roja) estos no cuentan con el equipamiento necesario para la respuesta a una emergencia. Por lo que en el evento que ocurra una emergencia se haría más tensa y demorada la recuperación surgida por esta.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Dotación a los organismos de socorro con elementos como: palas, picas, hacha, motosierras, guadañas, machetes botas cascos linternas, sogas, vehículos, motobombas, camillas ente otras, para la respuesta efectiva a la emergencia.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por remoción en masa	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción y control del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano del municipio de San José de Tadó y zona rural.	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Secretaria de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó. y CMGRD.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Departamento.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Organismos de socorro dotado de equipamientos para la atención a la emergencia		
<b>7. INDICADORES</b>		
Numero de organismos de socorro/ organismos de socorro dotados de equipamientos		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Trescientos millones de pesos (\$ 300'000.000) (año 2013)		



Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos por remoción de masa		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Capacitar a los Comités Locales, juntas de acción comunal de barrios y veredas, Consejos Comunitarios y Territorios y autoridades indígenas del municipio de San José de Tadó en planes de emergencia y evacuación por movimientos de masa.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
El afán de personas necesitadas por tener un lugar donde vivir hace que construyan sus casas en sitios inapropiados, generando cortes en zonas de alta pendiente y eliminando la cobertura vegetal del lugar propiciando así riesgos por fenómenos de erosión y remoción en masa. La mayoría no cuentan con estructuras viales, obras de drenajes apropiadas y sistemas de recolección de aguas servidas, lo cual hace que en temporada de invierno las aguas de escorrentía produzcan pérdida de cobertura vegetal, socavación del suelo, dan paso a la inestabilidad del terreno.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitar a los Comités Locales, juntas de acción comunal, Consejos Comunitarios, Territorios y Autoridades Indígenas, en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta y rehabilitación de áreas afectadas por movimientos de masa.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por remoción de masa	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano del municipio de San José de Tadó y zona rural.	<b>4.3. Plazo:</b> 5 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación del municipio de San José de Tadó.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida</b> Se requiere el apoyo del Consejo Deptal de Riesgo, establecimientos públicos y privados de educación superior.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
9.000 personas formadas en planes de emergencia y evacuación.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de familias programadas para formación/número de personas formadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cincuenta millones de pesos (\$ 50'000.000). (año 2013)		



Construcciones de viviendas, obras y edificaciones con la norma NSR - 10		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Mitigar las pérdidas humanas y materiales por la ocurrencia de un sismo en el municipio de San José de Tadó.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
El panorama del riesgo sísmico se completa con la vulnerabilidad de las edificaciones, lo cual depende de la época en que fueron construidas (calidad de los materiales y métodos constructivos), el tipo de estructura, el uso, el estrato socio económico y el mantenimiento, entre otros. En la actualidad, la mayoría de los habitantes del Municipio de Tadó corresponden a estratos socio económicos 1, de donde se infiere una alta vulnerabilidad estructural, principalmente la zona rural por presentar viviendas antiguas construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio Urbano de tipo institucional y comercial que no cuente con planes de prevención y emergencias.		
Esta situación, junto a los otros factores de vulnerabilidad expuestos, hace que, pese a que la amenaza sísmica en el Municipio de Tadó no es extrema, el riesgo sí lo es para muchos sectores, debido a la vulnerabilidad estructural de las edificaciones.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Construcción de viviendas con la Norma NSR -10 y Capacitación a las juntas de acción comunal y personas en general en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta y rehabilitación de áreas afectadas por sismos.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por sismo	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Planeación y Obras Públicas, Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación superior.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
100% de los habitantes formados en planes de emergencia y evacuación. Edificaciones construidas cumpliendo la NSR - 10		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de familias programadas para formación/número de personas formadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cien millones de pesos (\$ 100'000.000). (año 2013)		



<b>Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de desplazamientos masivos</b>		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Capacitar a las juntas de acción comunal de barrio y veredas, población en general del municipio de San José de Tadó en planes de emergencia y evacuación.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
El desplazamiento generado por el conflicto armado explica el crecimiento acelerado de los cordones de miseria existentes en el Municipio de Tadó así como las consecuencias que esta situación genera en la economía y en la infraestructura productiva y social del municipio. Según los pobladores sobre todo los que están ubicados al margen de la vía que de Tadó conduce a Risaralda estos en el 2005 fueron desplazados por los grupos insurgentes, los que conllevó a que gran parte de la población se asentaran en la cacera municipal o en ciudades cercanas.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitación a las juntas de acción comunal, Defensa Civil y personas en general en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta de desplazamientos masivos..		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por desplazamientos masivos	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación superior.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Habitantes del municipio de Tadó formados en planes de emergencia y evacuación.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de familias programadas para formación/número de personas formadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cien millones de pesos (\$ 100'000.000). (año 2013)		



Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de aglomeración de publico		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Prevenir a todo costo que como resultado de las aglomeraciones en el municipio resulten pérdidas humanas a daños en la infraestructura y equipamiento urbano- rural en San José de Tadó		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Debido a las actividades que se realizan en el municipio de Tadó (como fiestas patronales Celebración de la Semana Santa, Año nuevo, espectáculos musicales en bares y Discotecas, Espectáculos deportivos Danzas y eventos en Bares, Iglesias y centros de culto, Hoteles, Parques de recreacionales, Centros educativos, Terminales de transporte, Edificios de servicio público, Restaurantes y Plazas de mercado) que se pueden presentar la eventualidad que ocurra una emergencias o desastre debido a la aglomeración de público que estas en su mayoría demandan por el desorden , consumo de licores o imprudencia de asistentes.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Sensibilización y Capacitación a los Comité Locales, las juntas de acción comunal, Defensa civil, Consejos Comunitarios y Líderes, lideresas y personas en general en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta para la aglomeración de público.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por aglomeración de publico	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación, al igual que los del socorrismo.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Habitantes del municipio de Tadó sensibilizados y formadas en planes de Atención a emergencia y evacuación.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Número de Personas programadas para formación/número de personas Totales Cada corregimiento		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cincuenta millones de pesos (\$ 50'000.000). (año 2013)		



Conformación de grupos de apoyo comunitarios en las áreas de información, vigilancia y respuesta		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Aprender a manejar con solvencia la presencia de una epidemia, partiendo de la realidad artesanal de cada ente corregimental evitando pérdida de tiempo y garantía de la conservación de vidas humanas.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Las enfermedades transmitidas por vectores ETV en el Municipio de Tadó, siguen constituyendo un gran problema de salud pública, debido al incremento en la incidencia de los casos. Las causas principales junto con los factores de riesgo tradicionales los problemas socioeconómicos especialmente de orden público que han originado desplazamiento de población y/ migraciones de las áreas rurales endémicas al municipio tanto en el casco urbano como las áreas rurales; igualmente la situación no ha permitido sostener acciones regulares de prevención y control. La difícil accesibilidad por las pésimas vías de comunicación y no contarse con los recursos suficientes, también han influido en la poca cobertura de las actividades lo cual repercute en la eficiencia y efectividad del control.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitación y adiestramiento del personal con características de liderazgo e influencia sobre los demás en cada corregimiento. Para que aprendan a conducir y orientar a las masas en momentos de emergencia y reduzcan el caos y la aglomeración en los puestos de atención, ello incluye la enseñabilidad y aprendibilidad de mecanismos caseros o artesanales.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por epidemias	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Madres Cabeza de Hogar Adultos Mayores Niños y Niñas 0-7 años	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Hospital San José de Tadó, Cruz Roja		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Policía Nacional, Defensa Civil, Cruz Roja, Comité Local de Atención del Riesgo		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Comunidad empoderada para el manejo y control de epidemias		
<b>7. INDICADORES</b>		
Nro de Pobladores/ Nro personas en capacidad de liderar estos procesos		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cincuenta y cinco en millones de pesos (\$ 55' 000.000) (año 2013)		

Atentados contra infraestructuras de servicios públicos y sociales		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Reducir significativamente los impactos sobre los atentados al equipamiento de servicios públicos y sociales del Municipio.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Se reconocerá como riesgos funcionales las fallas o errores de localización, diseño estructural o funcional, construcción, operación, mantenimiento: obras de infraestructura, sistemas de servicio público, transporte, sistemas de información, centros de abastecimiento que pueden generar desabastecimiento, afectación a la movilidad, interrupción de flujo de bienes y servicios, colapso de estructuras, eventos conexos, sumando a las fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Emisión de material didáctico sobre lista y grafología de eventos que podrían ocurrir contra la infraestructura de servicios para estimulación de la malicia como medio de auto cuidado y generación de seguridad, al igual que charlas permanentes a los líderes y lideresas, padres de familia.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por atentados a la infraestructura de servicios públicos y sociales	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Líderes y lideresas Padres de Familia Comité Locales de Gestión	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Consejo Municipal de Gestión del Riesgo		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Policía Nacional, Ejército de Colombia		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
11 Comité Locales preparados y por lo menos 60 líderes y lideresas en todo el municipio		
<b>7. INDICADORES</b>		
Nro de Comité Locales/ Nro Comité Locales Preparados/100		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Sesenta millones de pesos (\$ 60' 000.000) (año 2013)		



Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos tecnológico		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Incidir significativamente en el cambio de mentalidad de la población para que asuman un comportamiento de mayor auto cuidado en el manejo y control de estas patologías		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
<p>Las actividades principales con potencial de amenaza tecnológica son el transporte y la distribución de combustibles. Los corregimientos con mayor afectación son: Tadó cabecera municipal, Guarato, Mumbú, Tabor, Playa de Oro, Corcobado, Tapón y las Veredas: Angostura, Gingarabá. Además resguardos Indígenas: Peñas del Olvido y El Silencio, ya que se encuentran sobre la vía principal que comunica al Municipio de Tadó con el Departamento Risaralda, las cuales en su mayoría no cuentan con medidas de prevención y emergencia respectivas. Sumado a la existencia de un total de 5 estaciones de venta de derivados de hidrocarburos a lo largo de esta misma vía.</p> <p>Igualmente se expone una alta vulnerabilidad a la propagación de incendios de las viviendas de la zona rural por presentar viviendas en su mayoría construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio de la cabecera municipal de tipo institucional y comercial, ya que no cuentan con planes de prevención y emergencias.</p>		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<p>Diseño y divulgación de un mapa de riesgo, así como un manual de procedimiento para actuar en la eventualidad de que llegase a suceder una de estas circunstancias</p> <p>Adquisición de elementos mínimos sofocadores de incendios por hidrocarburos, derrames de químicos y fugas de gases.</p> <p>Simulacro para preparación y conquista de habilidad y destreza en el manejo de estos riesgos</p>		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por incendios por hidrocarburos, derrames de químicos y fugas de gases	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los poblados o asentamientos humanos ubicados a lado y lado de la vía Tadó - Sta Cecilia	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo, Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo. Ministerios del Transporte y Ambiente , Codechocó		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Comunidades aptas y adiestradas para atender eficiente y eficazmente estos riesgos		
<b>7. INDICADORES</b>		
Nro de Personas Preparadas/Nro habitantes x Corregimiento/ 100		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Ciento cincuenta millones de pesos (\$ 150´000.000) (año 2013)		



Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos por incendios forestales		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Preparar y formar a las personas para que tomen destrezas y habilidades en el manejo y control de este riesgo por incendios forestales en el municipio de San José de Tadó		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Una visión de la ocurrencia de incendios forestales en términos de la afectación a los diferentes ecosistemas en el municipio de Tadó, arroja como resultado una incidencia mucho mayor en vegetación sobre las coberturas denominadas "rastrajos" que corresponden a estados sucesionales transitorios al interior de los ecosistemas altamente transformados, los cuales son quemados principalmente para abrir paso a las prácticas agrícolas y pecuarias como la cría de ganado de levante, para el renuevo de cultivos y siembra de pasturas para favorecer la producción agropecuaria.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitación a personas de la zona rural, nativos afros e indígenas para que aprendan a sofocar este riesgo en forma artesanal y puntual. Exhibición de videos de otras latitudes que muestren objetivamente la forma como se han desbastados grandes zonas de actividad forestal y las consecuencias que ello ha traído para el entorno.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por incendio forestal	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los campesinos e indígenas del municipio	<b>4.1. Población objetivo:</b> Todos los campesinos e indígenas del municipio	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Codechocó, Consejo Mupal Gestión del Riesgo, Umata de Tadó		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Ministerio del Ambiente, Secretaria Deptal de Ambiente y Agricultura		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Todos los habitantes de los corregimientos poseedores de bosque capacitados y adiestrados		
<b>7. INDICADORES</b>		
Nro de personas sensibilizadas y capacitadas/Nro Corregimientos/100		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Ciento cincuenta millones de pesos (\$ 150' 000.000) (año 2013)		



Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por incendios forestales		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Dotar los organismos de socorro y a las comunidades con equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia de riesgos por incendios forestales.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
A pesar que en la zona urbana y rural del municipio de San José de Tadó hay organismos de socorro (Defensa Civil, Bomberos y Cruz Roja) estos no cuentan con el equipamiento necesario para la respuesta a una emergencia. Por lo que en el evento que ocurra una emergencia se haría más tensa y demorada la recuperación surgida por un incendio forestal.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Dotación a los organismos de socorro con elementos como: palas, picas, hacha, motosierras, guadañas, machetes botas cascos linternas, sogas, vehículos, motobombas, camillas ente otras, para la respuesta efectiva a la emergencia.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por incendios forestales	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Secretaria de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó y CMGRD.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Departamento.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Organismos de socorro dotado de equipamientos para la atención a la emergencia		
<b>7. INDICADORES</b>		
Numero de organismos de socorro/ organismos de socorro dotados de equipamientos		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Trescientos millones de pesos (\$ 300'000.000) (año 2013)		



Formulación e implementación de un programa de prevención por ataque masivo por abejas africanas y avispas		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Preparar y formar a las personas para que tomen destrezas y habilidades en el manejo y control de este riesgo en por ataque masivo por abejas africanas y avispas en el municipio de San José de Tadó		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
<p>Es un hecho el que se ha detectado la presencia de enjambres y colonias de abejas africanizadas en Colombia y el municipio del San José de Tadó por estar en un clima cálido húmedo, y por ser un territorio lleno de tantas riquezas y diversos recursos naturales; y las abejas africanas pueden emigrar a esta zona del país, es por esto que este ente territorial, no está exento de ataques masivos por abejas africanas y avispas.</p> <p>Las abejas africanas atacan en cantidad, muy velozmente y siguen a su víctima hasta a 900 metros de su colmena o enjambre. Anualmente, mueren varias decenas de personas por las picaduras de estos insectos.</p> <p>Estas Todas las abejas y avispas atacan si están provocadas suficientemente, así no disturban los enjambres y/o las colmenas que se puedan encontrar.</p>		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Capacitación a los habitantes del casco urbano y rural frente a este riesgo en forma artesanal y puntual.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por Ataque masivo por abejas africanas y avispas	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, Comité Local de Atención del Riesgo		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Consejo Deptal de Riesgo		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Todos los habitantes de los corregimientos poseedores de bosque capacitados y adiestrados		
<b>7. INDICADORES</b>		
Nro de personas sensibilizadas y capacitadas/Nro Corregimientos/100		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Cien millones de pesos (\$ 100' 000.000) (año 2013)		



<b>Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por ataque masivo por abejas africanas y avispas</b>		
<b>1. OBJETIVOS</b>		
Dotar los organismos de socorro y a las comunidades con equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por ataque masivo por abejas africanas y avispas.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
A pesar que en la zona urbana y rural del municipio de San José de Tadó hay organismos de socorro (Defensa Civil, Bomberos y Cruz Roja) estos no cuentan con el equipamiento necesario para la respuesta a una emergencia. Por lo que en el evento que ocurra una emergencia se haría más tensa y demorada la recuperación surgida por ataque masivo por abejas africanas y avispas.		
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
Dotación a los organismos de socorro con elementos como: Trajes especiales (velo guantes ropa), ahumador espátula entre otros, para la respuesta efectiva a la emergencia.		
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Riesgo por ataque masivo por abejas africanas	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Prevención y Reducción del riesgo	
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo:</b> Habitantes del municipio de San José de Tadó	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> Casco urbano y 11 Corregimientos y zona rural del Municipio de san José de Tadó	<b>4.3. Plazo:</b> 10 años
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Gobierno, Secretaria de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó y CMGRD.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Se requiere el apoyo del Departamento.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Organismos de socorro dotado de equipamientos para la atención a la emergencia		
<b>7. INDICADORES</b>		
Numero de organismos de socorro/ organismos de socorro dotados de equipamientos		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Sesenta millones de pesos (\$60'000.000) (año 2013)		

Fecha de Elaboración Noviembre 14 del 2012	Fecha de Actualización Noviembre 14 del 2012	Elaborado por: Harrison A. Mosquera Mena Víctor Hugo Moreno Lozano
---	---	--



## 2.4. Resumen de Costos y Cronograma del PMGR del municipio de San José de Tadó

Programa 1. Intervención de los riesgos ocasionados por inundaciones													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
1.1	Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos de inundaciones	Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación	50,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000					
1.2	Instalación un sistema de monitoreo que incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales	Secretaría de Planeación y Obras Públicas CMGRD,	100,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
1.3	Recuperación de micro cuencas urbanas y suburbanas	Umata, IDEAM, HIMAT, y CODECHOCO	250,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000	25,000,000
1.4	Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación	Secretaría de Planeación y Obras Públicas y CMGRD	1,000,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000	100,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>1,400,000,000</b>	<b>145,000,000.00</b>	<b>145,000,000</b>	<b>145,000,000</b>	<b>145,000,000</b>	<b>145,000,000</b>	<b>135,000,000</b>	<b>135,000,000</b>	<b>135,000,000</b>	<b>135,000,000</b>	<b>135,000,000</b>

Programa 2. Disminución del abastecimiento de agua ocasionados por las sequias													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
2.1	Optimización y/o Implementación de sistemas de acueductos	Oficina de Planeación y Obras Públicas, y CMGRD	10,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>10,000,000,000</b>	<b>1,000,000,000</b>									

Programa 3. Reducción del riesgo por la actividad minera													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
3.1	Capacitación en el campo de minero	Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación del municipio de San José de Tadó.	50,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5000000	5000000	5000000	5000000	5000000	5,000,000
3.2	Vigilancia por las autoridades competentes	Secretaría de Gobierno, Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó, y CMGRD	40,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000	4,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>90,000,000</b>	<b>9,000,000</b>									

PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO

Programa 4. Reducción de los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
4.1	Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas	Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio	150,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000					
4.2	Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa	Ministerio de vivienda y desarrollo territorial y secretaria de planeación y obras Públicas del municipio.	10,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000	1,000,000,000
4.3	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por movimientos en masa	Secretaría de Gobierno, Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó. y CMGRD	300,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000
4.4	Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos por remoción de masa	Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación del municipio de San José de Tadó	50,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000					
<b>Sub Total</b>			<b>10,500,000,000</b>	<b>1,070,000,000</b>	<b>1,070,000,000</b>	<b>1,070,000,000</b>	<b>1,070,000,000</b>	<b>1,070,000,000</b>	<b>1,030,000,000</b>	<b>1,030,000,000</b>	<b>1,030,000,000</b>	<b>1,030,000,000</b>	<b>1,030,000,000</b>

Programa 5. Acciones frente la ocurrencia de un sismo													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
5.1	Construcciones de viviendas, obras y edificaciones con la norma NSR - 10	Secretaría de Planeación y Obras Públicas, Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación	100,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>100,000,000</b>	<b>10,000,000</b>									

Programa 6. Manejo de los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos													
ÍTEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
6.1	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de desplazamientos masivos	Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación	100,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>100,000,000</b>	<b>10,000,000</b>									

Programa 7. Reducción de los riesgos producidos por las aglomeraciones de público													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
7.1	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos de aglomeración de público	Secretaría de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación	50,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>50,000,000</b>	<b>5,000,000</b>									

PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO

Programa 8. Administración de los riesgos producidos por epidemias													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
8.1	Conformación de grupos de apoyo comunitarios en las áreas de información, vigilancia y respuesta	Hospital San José de Tadó, Cruz Roja	55,000,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000	5,500,000
<b>Sub Total</b>			<b>55,000,000</b>	<b>5,500,000</b>									

Programa 9. Prevención de la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
9.1	Atentados contra infraestructuras de servicios públicos y sociales	Consejo Municipal de Gestión del Riesgo	60,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>60,000,000</b>	<b>6,000,000</b>									

Programa 10. Disminución de la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames y fugas.													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
10.1	Formulación e implementación un programa de prevención de riesgos tecnológico	Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo	150,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>150,000,000</b>	<b>15,000,000</b>									

Programa 11. Mitigación de la ocurrencia de riesgos por incendios forestales.													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
11.1	Formulación e implementación de un programa de prevención de riesgos por incendios forestales	Codechocó, Consejo Mupal Gestión del Riesgo, Umata de Tadó	150,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000	15,000,000
11.2	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por incendios forestales	Secretaría de Gobierno, Secretaría de Planeación y Obras Públicas del municipio de San José de Tadó y CMGRD	300,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000	30,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>450,000,000</b>	<b>45,000,000</b>									

PLAN MUNICIPAL PARA LA GESTION DEL RIESGO

Programa 12. Manejo de los riesgos ocasionados por Ataque masivo por abejas africanas y avispa													
ITEM	ACCIÓN	RESPONSABLE	Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
			(millones)										
12.1	Formulación e implementación de un programa de prevención por Ataque masivo por abejas africanas y avispa	Codechocó, Consejo Mupal Gestión del Riesgo, Umata de Tadó	100,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000
12.2	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a la emergencia por ataque masivo por abejas africanas y avispa	60,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000	6,000,000
<b>Sub Total</b>			<b>160,000,000</b>	<b>16,000,000</b>									

2.4.1. Costos Total y Cronograma del PMGR del municipio de San José de Tadó

Costo (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
23,115,000,000	2,336,500,000	2,336,500,000	2,336,500,000	2,336,500,000	2,336,500,000	2,286,500,000	2,286,500,000	2,286,500,000	2,286,500,000	2,286,500,000