

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## CONSEJO DISTRITAL PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Alcalde Distrital: CARLOS EDUARDO CAICEDO OMAR

Secretaria de Planeación: JHON CUELLO VALLE

Secretario de Gobierno: FABIAN GRANADOS CODINA

Gerencia de Proyectos de Infraestructura: PABLO LACOUTURE MERCADO

Secretario(a) de Salud: OMAIRA GONZALEZ VILLANUEVA

Secretario(a) de Educación: INGRIS PADILLA GARCIA

Director DADMA: MIGUEL CANTILLO

Director UMATA: JHONY CARMONA HIDALGO

Director E.S.E. Distrital: ALI YEPES REALES

Director Oficina de Prevención y Atención: ARMANDO PIÑERES FADUL

Director CORPAMAG: ORLANDO CABRERA MOLINARES

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

Gerente Metroagua S.A. :

LUIS JOSE LONDOÑO

Gerente Interaseo:

HUGO RAMIREZ

Gerente Electricaribe:

JULIO BONILLA

Gerente ESPA:

CARLOS MARIO REDONDO

Comandante Cuerpo de Bomberos:

RICARDO CHAHIN NOHRA

Director Defensa Civil:

MY. EDUARDO VELEZ SOTO

Presidente de Cruz Roja:

BEATRIZ MARTHA DAVILA

Comandante Policía Metropolitana:

FREDDY TIBADUIZA NIÑO

Comandante del Batallón:

TENIENTE CORONEL FABIO CARO CANCELADO

Director IGAC:

AMIRA GARCIA PORTILLO

Director ICBF:

JOAQUIN GONZALEZ ITURRIAGO

Director SENA:

LOURDES CABALLERO LACOUTURE

Director DIMAR:

CAPITAN DE FRAGATA OSCAR MANTILLA RUIZ

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

## 1. Antecedentes Normativos.

Colombia es un país que presenta unas características geográficas que lo hacen vulnerable a fenómenos naturales y antropicos que ponen en peligro la seguridad de las personas que habitan el país y causan destrucción en su infraestructura.

Como consecuencia de los desastres, El gobierno colombiano empieza a legislar en materia de emergencias y desastres por primera vez a través de la Ley 9 de 1979 donde se estableció la creación del Comité Nacional de Emergencias, posteriormente por medio de la Ley 46 de 1988 se creó y organizó el Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, siendo reglamentada en 1989 por medio del Decreto Ley 919, que dispuso también, la creación de la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Finalmente a través del Decreto 93 de 1998 se adoptó el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, el cual incluye los principios, objetivos y estrategias, programas y subprogramas que orientan la gestión del sistema. Posteriormente dada la necesidad de fortalecer el sistema, se comienza a legislar a través de una serie de leyes, decretos, documentos conpes.

Debido a la emergencias presentadas en el país, como consecuencias del fenómeno climático denominado “Fenómeno de la Niña 2010-2011”, donde se expidieron una serie de decretos con el propósito de contrarrestar el momento crítico que vivía el país. El Gobierno Colombiano busca establecer unas políticas enfocadas al conocimiento del riesgo y a la prevención de desastres naturales. Buscando de la misma manera que la estructura del sistema no se limite a atender sino que a prevenir los desastres, se crea la Ley 1523 del 2012, donde se busca una nueva Gestión del Riesgo que contemple aspectos relacionados con una nueva estructura, planificación, financiación y régimen especial.

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, se presenta una síntesis de las normativas aplicables a la gestión del riesgo en Colombia.

NORMA	TEMA	NIVEL
Ley 9 de 1979	CREACION DEL COMITÉ NACIONAL DE EMERGENCIAS	Nacional
Decreto 1547 de 1984	CREACIÓN DEL FONDO NACIONAL DE	Nacional

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	CALAMIDADES FNC	
Ley 46 de 1988	POR LA CUAL SE CREA Y ORGANIZA EL SISTEMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	Nacional
Decreto 919 de 1989	POR EL CUAL SE ORGANIZA EL SISTEMA NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	Nacional
Directiva Presidencial No.33 de 1991	RESPONSABILIDADES DE LOS ORGANISMOS Y ENTIDADES DEL SECTOR PÚBLICO EN EL DESARROLLO Y OPERACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	Nacional
Directiva Ministerial 13 de 1992	RESPONSABILIDADES DEL SISTEMA EDUCATIVO COMO INTEGRANTE DEL SISTEMA NACIONAL DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	Nacional
Decreto 2190 de 1995	POR EL CUAL SE ORDENA LA ELABORACIÓN Y DESARROLLO DEL PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA CONTRA DERRAMES DE HIDROCARBUROS, DERIVADO Y SUSTANCIAS NOCIVAS EN AGUAS MARINAS, FLUVIALES Y LACUSTRES	Nacional
Decreto 969 de 1995	POR EL CUAL SE ORGANIZA Y REGLAMENTA LA RED NACIONAL DE CENTROS DE RESERVA PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS	Nacional
Ley 322 de 1996	POR LA CUAL SE CREA EL SISTEMA NACIONAL DE BOMBEROS Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES	Nacional
Decreto 93 de 1998	POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN NACIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y	Nacional

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

ATENCIÓN DE DESASTRES		
Decreto 321 de 1999	POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN NACIONAL DE CONTINGENCIA CONTRA DERRAMES DE HIDROCARBUROS, DERIVADO Y SUSTANCIAS NOCIVAS EN AGUAS MARINAS, FLUVIALES Y LACUSTRES	Nacional
Directiva Presidencial 005 de 2001	ACTUACIÓN DE LOS DISTINTOS NIVELES DE GOBIERNO FRENTE A DESASTRE SÚBITO DE CARÁCTER NACIONAL	Nacional
Decreto 3888 de 2007	POR EL CUAL SE ADOPTA EL PLAN NACIONAL DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA PARA EVENTOS DE AFLUENCIA MASIVA DE PÚBLICO Y SE CONFORMA LA COMISIÓN NACIONAL ASESORA DE PROGRAMAS MASIVOS	Nacional
Decreto 367 de 2008	POR MEDIO DEL CUAL SE ADOPTA EL PLAN DE CONTINGENCIAS POR INUNDACIONES EN SANTA MARTA	Local
Decreto 042 de 2010	POR MEDIO DEL CUAL SE REGULAN LOS EVENTOS DE AFLUENCIA MASIVA DE PUBLICO EN EL DISTRITO TURISTICO CULTURAL E HISTORICO DE SANTA MARTA.	Local
Decreto 294 de 2010	POR MEDIO DEL CUAL SE DETERMINA LA COMPOSICION Y EL FUNCIONAMIENTO DEL COMITÉ LOCAL DE PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SANTA MARTA	Local
Ley 1523 de 2012	POR LA CUAL SE ADOPTA LA POLÍTICA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y SE ESTABLECE EL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES	Nacional

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Ley 1575 de 2012	POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE LA LEY GENERAL DE BOMBEROS DE COLOMBIA	Nacional
Decreto 151 de 2012	POR MEDIO DEL CUAL SE CREA, CONFORMA Y ORGANIZA EL CONSEJO DISTRITAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.	Local
Decreto 241 de 2012	POR MEDIO DEL CUAL SE CREA EL FONDO PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES EN SANTA MARTA.	Local

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## 2. Marco Institucional Y Actores Claves Para La Gestión Del Riesgo.

### 2.1 Marco Institucional

El estado colombiano tiene como propósito propender por la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura del riesgo y ecológica. Para el logro de estos objetivos las instituciones se integran bajo el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres creado y organizado por medio de la Ley 46 de 1988. El sistema representa un conjunto de instituciones, públicas, privadas y comunitaria que se integran, cada una desde el ámbito de su competencia, sus instrumentos técnicos, científicos, económicos y organizativos, necesarios para evitar o reducir los efectos de los desastres. Con la Ley 919 de 1989 se crea la Oficina Nacional para la Prevención y Atención de Desastres en el Departamento Administrativo de la Presidencia de la República, trasladada al Ministerio de Gobierno, Decreto 1680//91, como **Dirección Nacional de Prevención y Atención de Desastres (DNPAD)**. Posteriormente se adopta el Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres mediante Decreto 93 de 1998 como el instrumento que va a armonizar y darle la dinámica a las políticas, acciones y programas tanto de carácter sectorial como del orden nacional, regional y local de todos los integrantes del sistema.

En el país, cada vez es mayor el número de emergencias presentadas y que acrecientan la crisis social generada por la pérdida de vidas humanas, viviendas, enseres e infraestructuras vitales en los municipios. Buscando fortalecer el sistema el gobierno nacional mediante el Decreto 4147 del 03 de noviembre de 2011 la DNPAD cambia de nombre y se denomina **Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD)** adscrita al Departamento Administrativo de la Presidencia de la Republica, con personería jurídica, autonomía administrativa, financiera y patrimonio propio.

Mediante la Ley 1523 de 2012, el gobierno nacional pretende contrarrestar los efectos de los desastres naturales en el país a través de la adopción de políticas claras en materia de Gestión del Riesgo y el posicionamiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Con la mencionada ley, se orienta la Gestión del Riesgo hacia un proceso social que pretende el desarrollo sostenible, la seguridad de los territorios, mejorar la calidad de vida de los habitantes del país y principalmente las comunidades que se encuentran en riesgos, de ahí se establecen una estructura, desarrollo de la planificación del territorio,

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

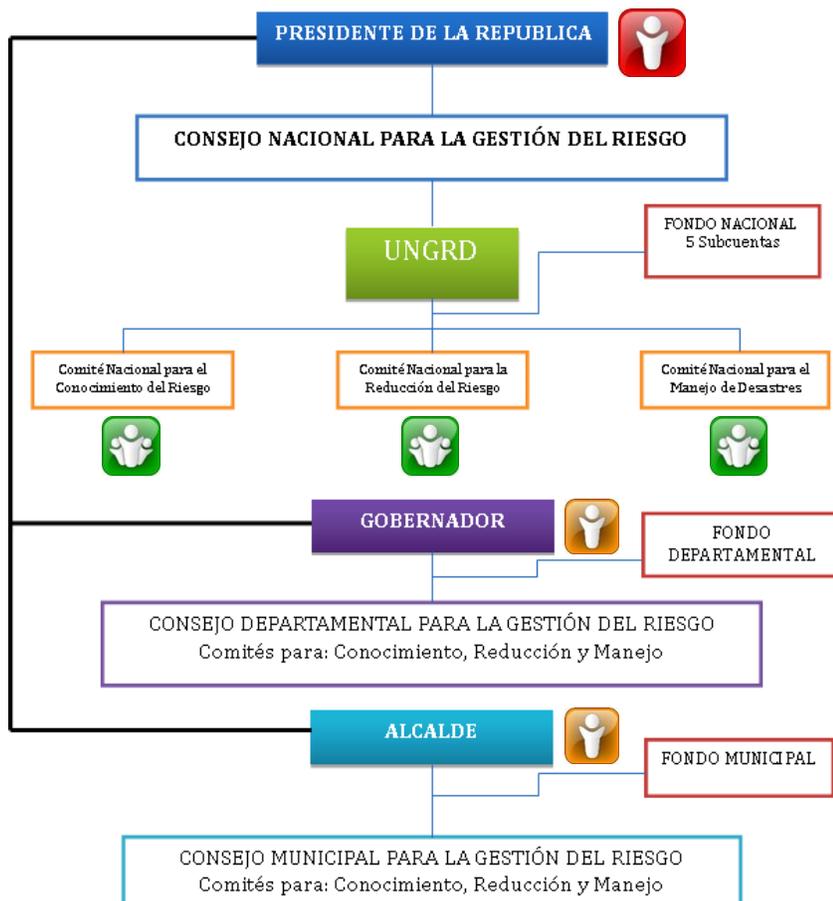
Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

participación efectiva de la población con el propósito de generar una equidad, gestión ambiental territorial sostenible.

Asimismo, la ley 1523 de abril de 2012 modificó la estructura del marco institucional que soporta la Gestión del Riesgo en el país. Esta nueva estructura, cuenta con la dirección del Presidente de la República, seguido por las entidades territoriales, Gobernadores y Alcaldes. Crea los Consejos Departamentales, Distritales y Municipales de Gestión del Riesgo, para garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento, reducción y manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente. Dichos consejos serán dirigidos por los gobernadores o alcaldes y reemplazarán a los Comités Locales de Atención de Emergencias.



Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

## 2.2 Actores Claves para la Gestión del Riesgo.

### 2.2.1 Consejo Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El Distrito de Santa Marta dando cumplimiento a la Ley 1523 de 2012 se estableció el decreto 151 del 24 de julio de 2012 mediante el cual se crea, conforma y organiza el Consejo Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres -CDGR del Distrito de Santa Marta, las Comisiones Distritales, se dictan otras disposiciones. Por su parte, el CDGR es la instancia encargada de garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, de reducción del riesgo y de manejo de desastres y calamidad pública en el Distrito de Santa Marta.

La gestión del riesgo de desastres es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del Distrito de Santa Marta, en virtud de las cuales las entidades públicas, privadas y comunitarias desarrollaran y ejecutaran todos los procesos del conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y el manejo de desastres.

**Dirección y Composición:** El Consejo Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito está presidido por el Alcalde e incorpora a los funcionarios de la alcaldía y de las entidades descentralizadas del orden Distrital y a representantes de las entidades descentralizadas de orden Distrital y a representantes del sector privado y comunitario. El Consejo Distrital está conformado por:

1. El Alcalde o su delegado, quien lo preside y lo convoca.
2. Los Secretarios de Despachos de la secretaria de Salud, Tránsito y Transporte, Secretario de Gobierno, Secretario de Planeación, Secretario de Infraestructura, Secretario de Hacienda, Dirección del Dadma quién podrá delegar en el Subsecretario o segundo en el orden jerárquico.
3. Coordinador de la oficina de Gestión del Riesgo del Distrito.
4. Los Directores o Gerentes de las entidades de servicios públicos o sus delegados.
5. El Director de Corporación Autónoma Regional del Magdalena
6. El Director o quien haga sus veces de la Defensa Civil Colombiana del Magdalena.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

7. El Director o quien haga sus veces de la Cruz Roja Colombiana del Departamento del Magdalena.
8. El Director del Cuerpo de Bomberos de Santa Marta.
9. El Comandante de la Policía Departamental del Magdalena.
10. El Comandante de la Unidad Militar o su delegado.
11. Director de la Dimar.

**Funciones Generales del Consejo Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres.**  
Son funciones del Consejo Distrital las siguientes:

1. Orientar y aprobar las políticas de gestión del riesgo y su articulación con los procesos de desarrollo.
2. Aprobar el Plan Distrital de Gestión del Riesgo de Desastres y calamidad pública.
3. Aprobar la Estrategia en el Distrito de Santa Marta de respuesta a emergencias.
4. Emitir concepto previo para la declaratoria de situación de calamidad pública y retorno a la normalidad.
5. Asesorar al Alcalde en los temas y elementos necesarios para motivar la declaratoria calamidad pública de que trata el artículo 57 de la Ley 1523 de 2012.
6. Elabora y coordinar la ejecución del Plan de Acción Específico para la recuperación posterior a situaciones calamidad pública de que trata el artículo 61 de la Ley 1523 de 2012
7. Establecer las directrices de planeación, actuación y seguimiento de la gestión del riesgo.
8. Ejercer el seguimiento, evaluación y control del Proceso de Gestión y los resultados de las políticas de gestión del riesgo.
- 9.- Expedir su propio reglamento.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

## Comisiones de Gestión del Riesgo, integración y funciones

**Comité Distrital para el Conocimiento del Riesgo.** Es una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de conocimiento del riesgo. Está integrado por:

- 1.- El Coordinador de la Oficina de Gestión del Riesgo del Distrito de Santa Marta, quien lo preside y lo convoca.
2. El Secretario de Planeación o su delegado.
3. El Director Seccional o quien haga sus veces del Departamento Nacional de Estadística, DANE o su delegado.
4. El Director Seccional o quien haga sus veces del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC o su delegado.
5. El Director Seccional o quien haga sus veces del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Ideam o su delegado.
6. El Director o quien haga sus veces de la Autoridad Marítima de la jurisdicción o su delegado.
8. El Director de Corporación Autónoma Regional del Magdalena.
- 9.- El Coordinador de Gestión del Riesgo

**Funciones del Consejo Distrital del Conocimiento del Riesgo.** Son funciones del Consejo las siguientes:

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

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

4. Orientar las acciones de monitoreo y seguimiento del riesgo y sus factores.
5. Asesorar el diseño del proceso de conocimiento del riesgo en el Distrito de Santa Marta como componente del Sistema Nacional.
6. Propender por la articulación entre el proceso de conocimiento del riesgo con el proceso de reducción del riesgo y el de manejo de desastres y calamidad pública.
7. Propender por la armonización y la articulación de las acciones de gestión ambiental, adaptación al cambio climático y gestión del riesgo.
8. Orientar las acciones de comunicación de la existencia, alcance y dimensión del riesgo al Sistema Nacional y la sociedad en general.
9. Orientar la articulación de la política de gestión del riesgo distrital con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y el Sistema Nacional Ambiental.
10. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Distrital para la Gestión del Riesgo, con énfasis en los aspectos del conocimiento del riesgo.
11. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de la Estrategia de Respuesta a Emergencias.
12. Orientar la formulación del Plan de Acción Específico para la recuperación posterior a situación de desastre o calamidad pública.
13. Fomentar la apertura de líneas de investigación y formación sobre estas temáticas en las instituciones de educación superior.
14. Formular lineamientos para el manejo y transferencia de información y para el diseño y operación del Sistema Distrital de Información para la Gestión del Riesgo.
- 15.- Expedir su propio reglamento.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

**Comisión Distrital para la Reducción del Riesgo.** Es una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de reducción del riesgo de desastres. Está integrado por:

- 1.- El Coordinador para la Gestión del Riesgo o quien haga sus veces, quien lo presidirá.
2. El Secretario de Planeación o su delegado.
3. El Secretario de salud o su delegado
4. El Secretario de Infraestructura o su delegado
5. El Director de Corporación Autónoma Regional
6. Un representante de las universidades públicas que tengan en sus programas de especialización, maestría y doctorados en manejo, administración y gestión del riesgo, debidamente aprobado por el Ministerio de Educación Nacional.
7. Un representante de las universidades privadas que tengan en sus programas de especialización, maestría y doctorados en manejo, administración y gestión del riesgo, debidamente aprobado por el Ministerio de Educación Nacional.
- 8.- El Coordinador de Gestión del Riesgo

**Funciones.-** Son funciones de la Comisión Distrital para la Reducción del Riesgo las siguientes:

1. Orientar la formulación de políticas que fortalezcan el proceso de reducción del riesgo en el Distrito.
2. Orientar y articular las políticas y acciones de gestión ambiental, ordenamiento territorial, planificación del desarrollo y adaptación al cambio climático que contribuyan a la reducción del riesgo de desastres y calamidades públicas.
3. Orientar las acciones de intervención correctiva en las condiciones existentes de vulnerabilidad y amenaza.
4. Orientar la intervención prospectiva para evitar nuevas condiciones de riesgo.
5. Orientar y asesorar el desarrollo de políticas de regulación técnica dirigidas a la reducción del riesgo.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

6. Orientar la aplicación de mecanismos de protección financiera: Seguros, créditos, fondos de reserva, bonos, entre otros.
7. Asesorar el diseño del proceso de reducción del riesgo distrital como componente del Sistema Nacional.
8. Propender por la articulación entre el proceso de reducción del riesgo con el proceso de conocimiento del riesgo y el de manejo de desastres y calamidad pública.
9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Distrital para la Gestión del Riesgo, en los aspectos de reducción del riesgo y preparación para la recuperación.
10. Orientar la formulación de los Planes de Acción Específicos para la recuperación posterior a situación de desastre o calamidad pública.
- 11.- Expedir su propio reglamento.

**Comisión Distrital para el Manejo de Desastres y Calamidad Pública.** Es una instancia que asesora y planifica la implementación permanente del proceso de manejo de desastres con las entidades del Sistema Nacional.

- 1.- El (Funcionario de la oficina) o entidad para la Gestión del Riesgo o quien haga sus veces, quien lo presidirá.
2. El Secretario de Planeación o su delegado.
3. El Secretario de Salud o su delegado
4. El Secretario de Infraestructura o su delegado.
- 5.- El Director Seccional o quien haga sus veces del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
6. El Comandante de la jurisdicción del Ejército o su delegado.
8. El Comandante de la jurisdicción de la Armada o su delegado
9. El Comandante de la jurisdicción de la Fuerza Aérea Colombiana o su delegado.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
--

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

10. El Comandante de la Policía o su delegado.
11. El Director Seccional o quien haga sus veces de la Defensa Civil o su delegado.
12. El Director Seccional o quien haga sus veces de la Cruz Roja o su delegado.
13. el Director del Cuerpo de Bomberos o su delegado.
- 14.- El Coordinador de Gestión del Riesgo

La Comisión podrá invitar a representantes de otras entidades públicas, privadas o de organismos no gubernamentales, que serán convocados a través de la Secretaría.

La Secretaría de la Comisión la ejercerá la (Entidad u oficina) para la Gestión del Riesgo o quien haga sus veces.

**FUNCIONES.** Son funciones de la Comisión Distrital para el Manejo de Desastres las siguientes:

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

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

9. Orientar la formulación, implementación, seguimiento y evaluación del Plan Distrital para la Gestión del Riesgo con énfasis en los aspectos de preparación para la respuesta y recuperación en caso de desastre o calamidad pública.

10.- Expedir su propio reglamento.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### 3. CARACTERIZACION DEL DISTRITO TURISTICO CULTURAL E HISTORICO DE SANTA MARTA.

#### 3.1 Aspectos Geográficos.

##### 3.1.1. Localización.



Ubicación del Municipio

**El Distrito Turístico, Cultural e Histórico de Santa Marta** ocupa una extensión de 239.335 hectáreas de la Costa Caribe Colombiana. Abarca los territorios que van desde la desembocadura de la quebrada El Doctor, bordeando el litoral hasta la desembocadura del río Palomino en los límites con el Departamento de la Guajira; hacia el sur el área distrital llega hasta los límites de los municipios de Aracataca y Ciénaga.

En la línea litoral sobresalen las bahías de Santa Marta, Gaira y Taganga, las puntas de Betín, Brava, Gloria, Castillete, El Diamante, Gaira y los cabos de La Aguja, San Agustín y San Juan de Guía.

La ciudad de Santa Marta bordea el sector oriental de la bahía que lleva su nombre, de forma semicircular y diámetro de 7 Km. Está situada entre los 11° 14' 50" de Latitud Norte y los 74° 12' 06" de Longitud Occidental, a una altura de 6 msnm

##### 3.1.2. Vías de Comunicación.

Santa Marta cuenta con todas las vías de comunicación y transporte, tanto naturales como artificiales. La ubicación preferencial sobre el Mar Caribe la ha convertido en importante puerto comercial, cuenta con un aeropuerto categoría II que permite la

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

comunicación con la ciudad de Bogotá y desde ahí la conexión con las demás ciudades del país. La cercanía a la ciudad de Barranquilla donde desemboca el río Magdalena le permite acceder al transporte fluvial y cuenta con un corredor férreo recientemente recuperado a través del cual se realizan movimientos de carga de exportación como el carbón. Las vías de mayor importancia son la troncal de occidente que une a Santa Marta con Fundación para enrumbar hacia el departamento de Santander. La transversal del caribe que une a Santa Marta con Riohacha y posteriormente con Venezuela por el oriente y que avanza por el occidente hacia Ciénaga y de ahí empalma con la troncal Ciénaga Barranquilla hasta interconectar, a través del río Magdalena, con el departamento del Atlántico. Los corregimientos distan muy poco de la capital del municipio.

### 3.1.3. División Político - Administrativa.



División-Político Administrativa Zona Urbana

El Distrito de Santa Marta se encuentra dividido en 9 comunas en la zona urbana y cuatro corregimientos en la zona rural, que son Bonda, Guachaca, Taganga y Minca.

DIVISION ADMINISTRATIVA		BARRIOS	
<p><b>Comuna No. 1</b></p> <p>La comuna limita por el Norte con la desembocadura del río Manzanares y sigue por este en dirección Oriente hasta la parte inferior del Barrio Simón Bolívar, de este punto con rumbo Sur</p>	<p>Acacias Alto Simón Bolívar Calle 29 hasta la Cra. 5ª. Calle 30 hasta la Cra.</p>	<p>Manzanares María Eugenia Martinete Murallas Pando I</p>	
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD	

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<p>continúa por la vía occidental de la Universidad Tecnológica del Magdalena, cobijando las urbanizaciones adyacentes a esta vía hasta interceptar con la carretera Troncal del Caribe en la parte Nor-oriental de la urbanización El Parque. El límite se prolonga por la Troncal del Caribe en dirección occidental para continuar hasta el sur vía al Rodadero hasta una distancia de un (1) kilómetro después de la glorieta. De este punto continúa perpendicularmente a la troncal en dirección Occidental hasta encontrar la cota 40 y sigue por esta cota para delimitar la comuna por la parte Sur hasta encontrar la vía al Rodadero. El lindero continúa por esta vía hasta la intersección con los límites del Batallón en dirección Occidental hasta encontrar el Mar Caribe y continúa por este hasta llegar a la desembocadura del río Manzanares punto de partida.</p>	<p>3ª. Ciudadela 29 de Julio Corea Daniel Sánchez El Mayor El Trébol 19 de Abril La Lucha Las Américas Las Colinas del Pando Loma Fresca Villa Alejandría Urbanización Centenario Villa Lucy 19 de abril Urbanización Privilegio Boulevard de la 19</p>	<p>Pastrana San Pablo San José del S 1º de Mayo Tenería Veinte de Enero Villa del Carmen Villa Bella Villa Mónica Portal Universitario Marbella Urbanización el Piñón Cañaveral Brisas del Caribe Los Laureles San José del Sur Boulevard de las Rosas Portal de la 19</p>
<p><b>Comuna No. 2</b></p> <p>Esta comuna limita por el Occidente por el mar Caribe desde la desembocadura del río Manzanares hasta la altura del terminal marítimo intersección de la avenida del puerto. Siguiendo por la avenida del puerto hasta encontrar el puente El Mayor sobre el río Manzanares. Desde este punto se parte paralelo sobre la margen del río Manzanares siguiendo hasta su desembocadura con el mar</p>	<p>Alambique Bavaria Bella Vista Bolívar Centro Costa Verde El Mayor El Prado Minuto de Dios</p>	<p>El Pueblito El Territorial La Esperanza La Tenería Los Ángeles Miramar Puerto Mosquito Santa Cecilia Taminaca 1 y 2</p>
<p><b>Comuna No. 3</b></p> <p>Esta comuna limita al Sur con la intersección de la avenida Ferrocarril - carrera 1 – y continúa hacia el Oriente por la avenida del Ferrocarril hasta la carrera 6. En este punto continúa por la avenida Del Ferrocarril hasta la intersección con la calle 14, de este punto hacia el Este sobre la calle 14 hasta la intersección con la carrera 11 girando hacia el Norte hasta llegar a la calle 10. Desde este punto parte sobre la calle 10 hasta intersección con la carera 14 tomando hacia el Sur hasta llegar a la calle 11 tomando una dirección oriental para culminar en la calle 23 tomando rumbo Sur hasta la</p>	<p>Alfonso López Almendros Bethania Nacho Vives El Pradito Ensenada Juan XXIII 1 y 2 Ensenada Olaya Norte Obrero Olaya Herrera</p>	<p>Pescaito San Fernando San Martín San Jorge Urbanización Veracruz 20 de Julio Veracruz Bello Sol Villa Uribe Villa Tabla El Mercado</p>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<p>Avenida Libertador. Desde este punto sobre la Avenida del Libertador tomando rumbo Este hasta la intersección con la carrera 26 siendo paralelo este limite con el de Barrio Juan XXIII haciendo intersección con la línea del Ferrocarril. En este punto toma rumbo norte en línea recta hasta la cota 40 para continuar hasta la vía a Taganga al norte del barrio San Jorge y continúa en dirección Nor-oriental hasta encontrar de nuevo la cota 40. Continúa de nuevo por la cota 40 en dirección Nor-oriental y rodeando el Parque Distrital Natural Dumbira de Taganga, hasta el litoral en Punta Petaca.</p>		
<p><b>Comuna No. 4</b></p> <p>Esta comuna limita por el Norte desde la intersección avenida Ferrocarril - calle 14-, para tomar hacia el Este sobre la calle 14 llegando hasta la intersección de la carrera 11 partiendo rumbo Norte hasta la calle 10 donde continua rumbo Oriente para unirse con la carrera 14, en este punto gira hasta el Sur hasta la calle 11 y tomando esta en dirección oriental hasta la carrera 23 girando rumbo Sur hasta la Avenida del Libertador, desde este punto con rumbo Este hasta la intersección con la carrera 26. De esta intersección y en rumbo Sur llega en línea recta a encontrarse nuevamente con la cota 25 pasando perpendicularmente la avenida Libertador. Continúa por la cota 25 en dirección Sur - occidente - hasta el Rio Manzanares, norte de barrio Perehuetano uniéndose con el río en línea perpendicular y tomando el margen del río en dirección Occidental, continua hasta la intersección con la Avenida del Ferrocarril en el puente El Mayor. A partir de este punto continúa el limite Oriental de la comuna tomando al norte por la Avenida del Ferrocarril hasta encontrarse nuevamente con la intersección de la calle 14 o punto de partida.</p>	<p>Alcázares Alto Jardín Boston Cundí Jardín Libertador Los Naranjos Nuevo Jardín Los Olivos Perehuétano Porvenir Postobón Goenaga Urbanización Pradera Urbanización Reposo Urbanización San Carlos Urbanización Santa Rita Urbanización Silvia Rosa Villa Morano</p>	<p>Rioscos San Francisco San José Santa Catalina Santa Catalina 2000 Santa Helena 7 de Agosto Territorial 13 de Junio Urbanización Autopista Urbanización Caracas Urbanización El Río Urbanización Elvira Mejía Urbanización Guerrero Urbanización Las Delicias Urbanización Los Cerros</p>
<p><b>Comuna No. 5</b></p> <p>Esta comuna delimita a partir de la intersección de la línea del ferrocarril con la calle 11 y en línea recta, dirección Norte hasta la cota 40. Continúa por esta cota en dirección Oriental hasta encontrar una coordenada Norte 1733731, Este 991202.</p>	<p>Alto Delicias Simón Bolívar Bastidas Belén Benjamín Alzate Buenos Aires</p>	<p>17 de Diciembre Divino Niño El Pantano Florida Galán Nueva Galicia</p>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<p>Desde este punto hasta encontrar las coordenadas Norte 1733698, Este 991118. A partir de este punto que encuentra al río Manzanares se continúa paralelo al río hasta la intersección con la carrera 20 A encontrando la perpendicular al cerro - cota 25 - continúa el límite por la cota 25 en dirección Nor- oriente hasta la calle 17, donde con rumbo Norte y en línea recta se une con el cerro en la sección Norte de la avenida Libertador, para continuar por la cota 25 hasta el punto de partida.</p>	<p>Cardonales Chimila 1 y 2 Galicia Las Vegas Los Fundadores Luis R. Calvo Miguel Pinedo Oasis 8 de Diciembre 8 de Noviembre Ondas del Caribe Paraíso Las Vegas María Cristina Villa Solano Santa Lucia</p>	<p>Santa Lucía Salamanca Salvador Cerro Freco San Pedro Alejandrino Santa Mónica Santafé Simón Bolívar Tayrona 1 y 2 Urbanización Santa Lucía Villa Aurora Villa del Río El Reposo Junín Paraíso</p>
<p><b>Comuna No. 6</b></p> <p>Esta comuna limita por el norte con el río Manzanares desde la coordenada Norte 1733731, Este 991202. Partiendo hasta la coordenada Norte 1733698, Este 991118. Tomando el curso del río Manzanares en dirección Occidental hasta la parte de la intersección con la vía nueva San Pedro Alejandrino, tomando de este punto en dirección Sur hasta llegar a la intersección de la Troncal del Caribe. Continúa por esta vía en dirección Occidental hasta la intersección con la vía alterna al puerto siguiendo rumbo Sur hasta encontrar la zona de futura expansión industrial. Siguiendo el perímetro de esta hasta encontrar la cota 40 de los cerros Este y tomando la línea de perímetro urbano en dirección Nor-oriente hasta el límite urbano Este, siguiendo hacia el Norte hasta encontrar la - cota 40 - partiendo rumbo Oeste llegando nuevamente hasta la coordenada Norte 1733731, Este 991202 el cual es el punto de partida.</p>	<p>Mamatoco Bolivariana El Bosque El Cisne El Trébol Invasión Nueva La Lucha - 19 de Abril Los Trupillos Malvinas Nueva Colombia Nueva Mansión Pamplonita Santa Ana Portal de las Avenidas Cantilito Boulevard del Rio La Esmeralda Nuevo Milenio Kankurua María Cecilia Alpes A y B</p>	<p>8 de Febrero Once de Noviembre Rodrigo Ahumada Tres Puentes Urbanización Alejandrina Urbanización Garagoa Villa Ely Villa Italia Villa Mercedes Villa Sara Villa Toledo Villa Trinidad Villa U Yucal 1 y 2 20 de Octubre La Rosalía Colinas del Rio Timayui I y II</p>
<p><b>Comuna No. 7</b></p> <p>Esta comuna limita por el Norte desde las instalaciones del Batallón con la cota 40 cerca de la</p>	<p>Cerro Intermedio Cerro La Llorona Cerro La Virgen Cerro San Jacinto</p>	<p>La Quemada La Quinina Las Colinas Villas del Palmar</p>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<p>playa y tomando dirección Oriental por esta cota hasta llegar perpendicularmente a la troncal del Caribe en un punto localizado 1 kilometro al sur de la Glorieta por la troncal del Caribe. Por esta vía hasta llegar a la intersección con la entrada al SENA y a 350 Mts de la troncal del Caribe. De este punto continúa paralelamente. A la troncal del Caribe. A el punto localizado a 200 Mts del río Gayra. De este punto en dirección Nor-occidente hasta llegar a la glorieta que comunica hacia el Rodadero y Gayra de este punto y hacia el Nor-occidente bordeando el cerro hasta llegar al mar Caribe. Por el Occidente esta comuna limita con el mar Caribe desde el borde del cerro con la intersección con el mar Caribe en dirección Norte, Hasta las instalaciones del Batallón cerca de la desembocadura del río Manzanares.</p>	<p>Doce de Octubre Gaira – Centro El Carmen El Socorro El Valle de Gaira La Magdalena El Rosario El Paraíso La Coquera Vuelta al Cauca</p>	<p>Nueva Betel Rodadero Tradicional Zarabanda Villa Berlín Villa Tanga – Puente Salguero La Mansión El Jardín de Gaira Villa del Mar Villas de Gaira</p>
<p><b>Comuna No. 8</b></p> <p>Esta comuna limita por el norte desde el borde del cerro con intersección del Mar Caribe y tomando dirección Oriental hasta llegar un punto sobre la glorieta que comunica hacia el Rodadero y Gayra. De este punto en dirección Nor-este hasta llegar al punto localizado a 200 Mts Antes del río Gayra. De este punto y a 350 Mts paralela de la vía Troncal del Caribe hasta llegar a inmediaciones de las instalaciones del SENA. De este punto hacia el Sur, hasta la intersección con la cota 40 y tomando el curso de la cota, hasta llegar a interceptar la quebrada El Doctor y tomando este curso de agua hasta el Mar Caribe. Por el Occidente esta comuna limita con el Mar Caribe desde la desembocadura de la quebrada El Doctor en dirección Norte hasta el punto de origen.</p>	<p>Bella Vista Villa María La Victoria Cristo Rey Don Jaca Alto La Manguita Pozos Colorado Lago del Dulcino Las Margaritas</p>	<p>La Paz Limón Los Lirios Sircasia Taroa Totumo Vista del Mar Vista Hermosa Aeromar</p>
<p><b>Comuna No. 9</b></p> <p>Esta comuna esta limitada por el norte con la nueva zona de expansión industrial partiendo hacia el sur de manera paralela al perímetro de expansión propuesto siguiendo hasta la intersección con el río Gayra. Desde este punto se sigue paralelo al río llegando con rumbo Nor-oeste a la intersección con la comuna de Gayra y partiendo hacia el Nor-oeste hacia la entrada del SENA. Desde este punto se parte perpendicularmente hasta la troncal siguiendo</p>	<p>Vereda el Mosquito Urb. Concepción 1,2,3,4,5 El Parque Luz del Mundo Acodis Curinca Libano 2000 Corintios Tejares del Libertador</p>	<p>Ciudad del Sol Montpellier Mirasierra Andrea Carolina Terranova Santa Cruz Los Nogales Santa Clara Urb. Santa Lucia Filadelfia</p>

<p>Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012</p>	<p>Fecha de actualización:</p>	<p>Elaborado por: CMGRD</p>
--	--------------------------------	-----------------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

sobre esta, hasta la glorieta del Barrio La Lucha y desde aquí hasta la intersección con la vía alterna al puerto. Desde este punto se sigue por la vía alterna al hacia el Sur encontrando la futura zona de expansión industrial.	Asocons	
---	---------	--

**Bonda:** Con una extensión de 34. 533.63 hectáreas. El Territorio de este corregimiento se encuentra comprendido entre los siguientes linderos: NORTE: De la desembocadura de la Quebrada Concha siguiendo la línea costera hasta llegar a la desembocadura de la Quebrada Palmarito. 991904 – 1741047, 1007274 – 1745751, ORIENTE: Partiendo de la desembocadura de la Quebrada Palmarito siguiendo el cauce de la Quebrada hasta interceptarse con la troncal del caribe en las siguientes coordenadas (1'008.208 – 1'739.890), seguimos hasta interceptar con el Río Mendihuaca en la siguiente coordenada (1'013.473 – 1'732.896). Partiendo de la intercesión del Río Mendihuaca a la altura de la coordenada (1'008.208 – 1'739.890). SUR: Partiendo de la Quebrada La Negra a la altura de la coordenada (1'010.029 – 1'726.543), seguimos subiendo hasta encontrarnos en la siguiente coordenada (1'006.458 – 1'724.275), donde confluye con el límite del Corregimiento de Minca, seguimos en una línea semicurva hasta encontrarse con la Quebrada Mojada, seguimos el cauce de la Quebrada hasta llegar al punto de convergencia del perímetro urbano de Santa Marta y troncal del Caribe.(992.969 – 1'734.033) OCCIDENTE :Partiendo de la anterior coordenada siguiendo el perímetro urbano de Santa Marta o cota 40 metros hasta interceptarse con la vía que conduce a Bahía Concha, siguiendo la misma vía hasta llegar a la desembocadura de la Quebrada Concha y en el Mar Caribe.

Comprende las veredas de Masinga, Vira-Vira, Cartagena, Paso del Mango, Laureles, Ojeda, Matogiro, Girocasaka, Onaka, Río Piedra, Los Limones, Tierra Linda, El Recreo, Tolima, Las Nubes, Santana, Aguas Linda, Páramo de San Isidro, el Boquerón, La Lisa, Curval y Curvalito.

**Guachaca:** Con una extensión de 47.909.62 hectáreas. El Territorio de este corregimiento se encuentra comprendido entre los siguientes linderos: NORTE. Partiendo de la desembocadura de la Quebrada Palmito en el Mar Caribe siguiendo la línea costera hasta llegar a la desembocadura del Río Don Diego ORIENTE: Partiendo de la desembocadura del Río Don Diego o límite del Resguardo, siguiendo el cauce del Río hasta encontrarse con el Río Don Dieguito, seguimos hasta llegar al punto donde confluyen los ríos Don Diego y Río Molino, SUR: Partiendo del punto donde se encuentra

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

el Río Molino con el Río Don Diego continuando con el límite del Resguardo Kogi – Arsario hasta la coordenada (1'018.785 – 1'720.630), y seguimos hasta llegar al Río Guachaca en la coordenada (1'015.555 – 1'722.112), subiendo por el cauce del Río Guachaca hasta llegar a la coordenada (1'011.990 – 1'721.438), siguiendo por el cauce del arroyo Mirador hasta finalizar en la coordenada (1'006.458 – 1'724.275) donde se une los límites de los corregimientos de Bonda y Minca., OCCIDENTE: Con el límite del corregimiento de Bonda hasta el Mar Caribe o desembocadura de la Quebrada Palmarito.

Está formada por las veredas de: Cuesta Rodríguez, Mendihuaca, Calabazo, La Revuelta, Los Naranjos, Parque Tayrona, Mamey, Aguas Frías, Cañaveral, Arrecifes, Pueblito, Esmeralda, Tayronita, Puerto Nuevo, Las Arepas, Quebrada Del Sol, Quebrada Valencia, Quebrada de los Plátanos, México, El Porvenir, Aguacatera, Cacahualito, Perico Aguao, Don Diego, Marquetalia, Los Cocos, Puerto Guandolo, Los Achiote, Trompito y Buritaca.

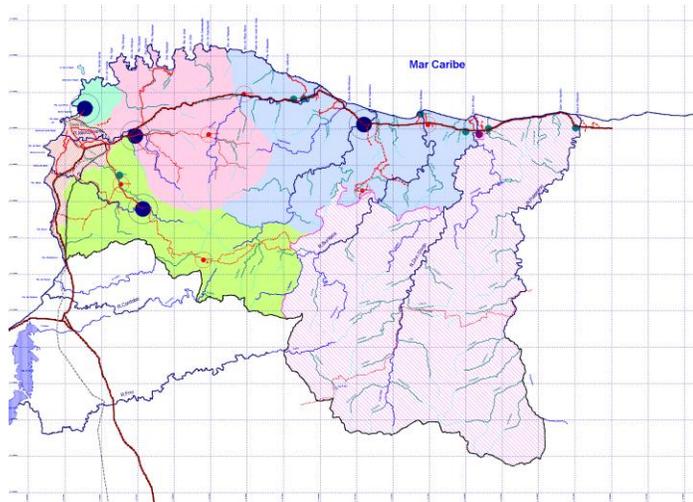
**Minca:** Con una extensión de 35.871.24 hectáreas. El Territorio de este corregimiento se encuentra comprendido entre los siguientes linderos: NORTE: Partiendo del perímetro urbano de Santa Marta y la Quebrada Mojada o límite del corregimiento de Bonda llegando al punto donde se encuentra con el límite del corregimiento de Guachaca a su vez sigue el cauce del arroyo Mirador, Río Guachaca hasta interceptarse con el límite del resguardo Kogi – Arsario en la coordenadas, (1'018.785 – 1'720.630. ORIENTE: Siguiendo el límite del resguardo Kogi – Arsario hasta llegar al límite del Distrito de Santa Marta y el Municipio de Ciénaga en la coordenada, (1'015.497 – 1'708.925). SUR: Partiendo de la coordenada anterior que son límite del Distrito de Santa Marta y el Municipio de Ciénaga hasta llegar al perímetro urbano de Santa Marta y la Quebrada del Doctor en la Coordenada, (985.042 – 1'716.924). OCCIDENTE: Partiendo de la coordenada anterior siguiendo el perímetro urbano de Santa Marta hasta llegar a la Quebrada Mojada.

Está formada por las veredas de: El Porvenir, Bachicha, Aguas Linda, Jamonacal, Tigrera, Campano, La Tagua, Cerro Kennedy, San Lorenzo, La Victoria, El Oriente, Vereda Buenos Aires, Bajo Córdoba, Central Córdoba, Alto Córdoba, Vista Nieves. Existen resguardos indígenas localizados en la Sierra Nevada de Santa Marta, integrados por los grupos étnicos: Kogui, Arahuacos, Malayos (Arsarios o Wiwas) y de acuerdo al último listado censal poblacional realizado por la empresa promotora de Salud indígena “Dusakawui E.P.S”, realizado en el año 2003, existe una población 2.302 habitantes, repartidos en las siguientes Comunidades: Taminaka, Nimaizhi, Jiwatá, Jiwa, Bunkvimake, Chivilongui, Abliezhi, Ulueizhi, Wimake, Kemakumake y Mutanzhi.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**Taganga:** Con una extensión 2.727.94 de hectáreas comprendidas dentro de la unidad geográfica representada en el Plano de la División Política del área rural; se establece como corregimiento con vocación alterna pesquera. **Limites de Taganga.-** El Territorio de este corregimiento se encuentra comprendido entre los siguientes linderos: NORTE: Mar Caribe desde Cabo La Aguja y siguiendo la línea costera hasta la desembocadura de la Quebrada Concha en las coordenadas 987172 – 1741727 , 991904 – 1741047, SUR: Bahía de Taganga partiendo del perímetro urbano de Santa Marta o cota 40 metros hasta interceptar la vía que conduce a Bahía Concha, ORIENTE: Partiendo desde la intercesión del perímetro urbano o cota 40 metros con la vía que conduce a Bahía Concha con las coordenadas 991246 – 1736629, 991904 – 1741047, OCCIDENTE: Mar Caribe partiendo del Perímetro urbano de Santa Marta o cota 40 metros siguiendo la línea costera hasta llegar al cabo de la aguja con las coordenadas 986621 – 1737033, 987172.



División-Político-Administrativa Zona Rural

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

## 3.2 Aspectos Físico-Ambientales.

### 3.2.1. Geología.

El territorio Distrital se encuentra localizado en su mayor parte sobre formaciones de origen Cuaternario poco consolidadas que corresponden a la parte baja y plana. Su zona montañosa está constituida por basamentos metamórficos del Predevónico y formaciones del Mesozoico de los periodos Triásico y Jurásico con plegamientos Pleistocénicos, que desde finales del Terciario determinaron su altura actual.

En el territorio se encuentran afloramientos de diferentes épocas. Son característicos del área montañosa, esquistos Predevónicos, rocas ígneas, rocas metamórficas y yacimientos Paleozoicos; en las zonas bajas, se encuentran depósitos de origen marino y fluvio – marinos mezclados formando la parte plana del valle y el acuífero.

Además existen depósitos de origen aluvial, flujos de lodo (tierra metamórfica), escombros, coluviones y conos de eyección, conformando sedimentos que pueden alcanzar espesores hasta de 110 m.

En el Distrito se pueden identificar de manera longitudinal seis zonas que presentan cierto grado de homogeneidad y que se constituyen en la estructura geológica básica.

### 3.2.2. Geomorfología.

La morfología del Territorio Distrital se puede caracterizar por el contraste existente entre su zona montañosa (Sierra Nevada de Santa Marta) y una llanura irregular de menos de 200 msnm, que se extiende como una franja paralela y próxima al mar Caribe, conformada por una serie de bahías y ensenadas.

El relieve del Distrito posee características muy singulares por contar en su territorio con la formación montañosa litoral más alta del mundo. Presenta en consecuencia, variaciones altitudinales que van de cero (0) hasta los 5.500 msnm, altura que se obtiene en una longitud de aproximadamente 65 Km. en línea recta.

Esta situación explica dos características propias del Distrito: La presencia de un sinnúmero de pendientes pronunciadas, terrenos escarpados, valles y cañadas; la existencia de los diferentes tipos de clima de altitud, característico de las zonas tropicales.

La variedad climática facilita la presencia de los ecosistemas más representativos de América tropical, y por ende, la presencia de una inigualable riqueza vegetal y faunística:

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Es posible encontrar una gran variedad biótica que va desde la árida tropical hasta la glacial tropical, pasando por una invaluable diversidad florística intermedia

### 3.2.3. Hidrología.

La ciudad es atravesada por los ríos Manzanares y Gaira, que se originan en las faldas de la Sierra Nevada de Santa Marta y desembocan en la Bahía de Santa Marta en las playas conocidas popularmente como *Los cocos*, y *puerto Gaira*, respectivamente. Asimismo en su origen y primer tramo al río Manzanares se le llama río Bonda cuya agua es apta para bañistas. A medida que fluye hacia el área urbana, luego de pasar por Mamatoco el río continúa su curso cerca de la Quinta de San Pedro Alejandrino, los barrios que bordean la parte sur de la Avenida del Río y para cuando entra en la calle 30, ya ha recibido las aguas de la quebrada Tamacá, finalmente en la última parte de su recorrido transita por el barrio del mismo nombre.

El río Manzanares que en algún momento abasteciera de agua limpia a los primeros colonos, es hoy un ícono en la ciudad de desequilibrio ambiental debido a la erosión de su ribera y a la contaminación.

El río Gaira en su parte baja recorre el comuna de Gaira-Rodadero en el sur, en su parte alta recorre el corregimiento de Minca. En la Ciudad también tenemos la quebrada San Francisco, La Lata, Sansón, Altos de Bahía Concha.

En las afueras de la ciudad, Santa Marta también es bañada por los ríos Piedras, Guachaca, Mendiguaca, Buritaca, Don Diego, y Palomino, que hace de límite natural con el departamento de La Guajira, tenemos de la misma manera Quebrada Valencia, Perico Aguao, La María, La Vieja.

### 4.2.4. Suelos.

En el Distrito están representadas las ocho (8) clases agrológicas de suelos, con características intrínsecas derivadas de las particularidades geológicas, climáticas y topográficas en las diferentes zonas territoriales.

Clase	Características	Extensión (Hás.)	%
I	Aptos para la agricultura y la ganadería intensiva; requieren prácticas sencillas de manejo para mantener su productividad.	980	0.43
II	Gran aptitud agrícola y ganadera, pero su plena utilización puede verse afectada por su	931	0.40

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	susceptibilidad a la erosión, exceso de humedad, presencia de piedras, inundaciones periódicas.		
III	Susceptibles a la erosión, baja capacidad de retención de humedad, baja fertilidad.	1239	0.53
IV	De pendientes pronunciadas susceptibles a la erosión. De textura gruesa y excesiva permeabilidad.	855	0.37
V	Se encuentra en zonas planas bajas, de relieves cóncavos mal drenados, sujetos a inundaciones periódicas. Altas limitaciones para establecer cultivos; utilizables en bosques, vegetación natural o ganadería sin prácticas especiales.	271	0.12
VI	Con limitaciones severas para cultivo, apto para pastos, vegetación permanente y árboles.	1639	071
VII	Su uso fundamental se limita a bosques, coberturas permanentes y algunos sitios pastos. Son quebrados, ondulados y pedregosos, con erosión severa. En algunos lugares planos son superficiales, con presencia de sales. No son adecuados para la agricultura.	194.753	84.1
VIII	Considerados inapropiados para agricultura, ganadería o bosques. Característicos de las mayores alturas.	30.820	13.3
<b>Total</b>		<b>231.496</b>	<b>100</b>

**Fuente:** ICA – CRECED Norte del Magdalena, 1995.

### *Caracterización de los suelos del área urbana.*

Para caracterizar los suelos del área urbana, se asumió como referencia válida la cuenca del Río Manzanares, en la cual se han identificado seis tipos de suelos:

❖ **Suelo de Montañas.** Formado sobre rocas ígneas o metamórficas en la zona norte, oriental sur y central de la cuenca, en terrenos de fuertes pendientes. La litología está compuesta por esquistos en matriz arcillosa y granoclorita en matriz arenolimoso arcillosa. Son suelos muy superficiales, cubiertos de bosque natural intervenido.

❖ **Suelos Coluviales.** Son los resultados de acumulaciones coluviales de pie de vertientes, sobre diversas clases de pendientes. En general son suelos moderadamente

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
--

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

profundos con bastantes fragmentos de roca. En el área urbana se encuentran en los barrios María Eugenia, San Pablo, el Pando, Nacho Vives y San Fernando.

❖ Suelos de Terrazas Aluviales Antiguas. Son moderadamente profundos (1.5 a 5 m), de textura media y bien drenados; presentan material alcalinizado posiblemente de influencia marina. Sobre este tipo de suelo se encuentra la mayor parte de la zona urbana de la ciudad.

❖ Suelos de Terrazas aluviales Recientes. Corresponden al lecho mayor del Río Manzanares y de la Quebrada Tamacá. Son suelos de estructura gruesa y en su mayor parte de nivel freático fluctuante; permiten el desarrollo del bosque de galería.

❖ Suelos de Cauces Naturales. Conforman los corredores de drenajes naturales de las aguas de escorrentías, de gran importancia para la regulación hídrica.

Suelos de Terrazas Marinas. De textura arenosa, ubicados principalmente en las zonas de las bahías de Santa Marta y Taganga.

#### 4.2.5. Clima.

Por su ubicación geográfica y su morfología el Distrito presenta un clima asociado a múltiples factores; existe desde el más cálido hasta climas propios de las nieves perpetuas y páramos permanentes, fenómeno que es exclusivo de las montañas litorales tropicales.

En su parte baja se generaliza el clima cálido seco, con temperatura media anual de 28 °C y una oscilación extrema entre los 23° y 34°C, humedad relativa promedio de 77% y precipitación media anual de 362 mm; presenta fluctuaciones en el estado del tiempo por la influencia de fenómenos locales (vientos y humedad de la Sierra Nevada). En la parte montañosa se manifiestan los diferentes climas de altitud con las variaciones características del área tropical.

El régimen de lluvias corresponde al monomodal, con dos temporadas anuales de precipitación y variaciones debidas a fenómenos locales: La primera hacia los meses de abril y mayo, y la segunda, entre octubre y noviembre.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

### 3.2.6. Zonas de Vida.

#### 3.2.6.1 Terrestres

De acuerdo con el sistema clasificación elaborado por Cuatrecasa (1958) para la vegetación natural de Colombia, se identifican a nivel terrestre las siguientes Zonas de vida

##### Paramo

Se localiza en el sector del territorio local ubicado por encima de los 3500 msnm, presenta afloramientos rocosos en donde predominan matorrales y pastizales, fragilidad en los ecosistemas en los que se destacan especies endémicas de flora y fauna y una diversidad de fuentes de agua conformadas por pequeñas lagunas, arroyos y quebradas.

Las principales especies florísticas que se encuentran en esta unidad son las siguientes: *Chaptalia anisobasis*, *Chaptalia incana*, *Diplostephium anactinatum*, *Diplostephium rangelii*, *Diplostephium santamartae*, *Hinterhubera nevadensis*, *Jaramilloa sanctae-martae*, *Lasiocephalus dorophyllus*, *Senecio scortifolius*, entre otras. En relación a la fauna sobresalen especies de las familias *Turdidae*, *Frinjillidae*, *Socolopacidae*, *Trochilidae*, *Cathartidae* *Atelopidae*

- **Bosque Andino**

Comprendido entre la cotas de los 3200 y 3500 msnm. Presenta una vegetación leñosa formada por arboles y arbustos de bajo porte, en donde sobresalen especies como *Myrcianthes ternifolia*, *Hesperomeles lanuginosa*. *Policourea abbreviata* y *Oreopanax fontquerianum*

- **Selva Andina**

Se ubica dentro de la faja del territorio comprendida dentro de los 2500 y 3200 msnm, abundante en quebradas y arroyos, con una vegetación reguladora de procesos hídricos en las diferentes cuencas y rica en endémismo de flora y fauna; dentro de las primeras sobresalen entre otras: *Justicia kirkbridei*, *Hydrocotyle grossulariaefolia*, *Dendropanax amplifolium*, *Oreopanax fontquerianum*, *Castanedia santamartensis*, *Bromelia fragilis*, *Draba sanctae-marthae*, *Carex sanctae-marthae*, *Gunnera sanctae martae*, *Salvia libanensis*, *Monochaetum magdalenense*, *Trianea neovisae*. La fauna está representada por especies de las familias *Turidae*, *Trochilidae*, *Columbidae*, *Ramphastidae*, *Hylidae*, *Plethodontidae*, *Didelphidae*, *Dasypodidae*, *Canidae* y *Muridae*

- **Selva Subandina**

Dentro de este Bioma se identifican dos frentes:

El sector comprendido entre los 1500 y los 2500 msnm correspondiente a la estrella hídrica de San Lorenzo caracterizado por suelos superficiales, la presencia de arboles de gran fuste, abundante recurso hídrico y alto endémismo. Las especies mas representativas son *Habracanthus malacus*, *Gunnera tayrona*, *Pouteria arguacoensium*, *Pouteria spinae*, *Trianea neovisae*, *Monochaetum magdalenense*, *Salvia libanensis*, *Tillandsia acuminata*, *Tillandsia caloura*, *Tillandsia Sanctae-martae*, *Tillandsia ultima*, *Bromelia fragilis*, *Huilaea kirkbridei*, *Tropaelum pellucidum*, *Liabum falcatum* *Paragynoxys undatifolia* y *Ceroxylum cereiferum*; esta última debe ser objeto de una particular política de conservación por parte del Distrito.

El área de las cuencas de los ríos Guachaca, Buritaca y Don Diego que se localiza entre los 1100 y 2500 msnm en donde se tiene un ambiente nublado la mayor parte del año, abundante oferta de agua, existencia de biotopos, gran presencia de *Bromeliaceae* algunas de ellas endémicas como *Huilaea kirkbridei* y predominio de *Dictyocaryum lamarckianum* *Tovomita wedeliana*, *Zigia Sp* entre otras.

La fauna de este bioma esta constituida por especies de las familias: *Corvidae*, *Columbidae*, *Psitacidae*, *Trochilidae*, *Tinamidae*, *Icteridae*, *Ramphastidae*, *Felidae*, *Canidae*, *Didelphidae*, *Plethodontidae*, *Muridae*, *Scincidae*, *Sciuridae*

- **Selva Higrófila**

Localizada entre la cotas de 0 y 1100 msnm en el sector comprendido entre las cuencas de los ríos Guachaca Buritaca y Don Diego y Palomino; presencia del bosque protector, con suelos frágiles y gran existencia quebradas y arroyos; llueve la mayor parte del año ( precipitación cercana a los 4000 mm al año) en sectores Teyuna, Filo Cartagena Alto de Mira y Koskunquera, con una vegetación que siempre permanece verde y una alta capacidad de regeneración natural, una vez que es destruida por procesos antrópicos.

Dentro de los elementos florísticos se destacan *Dictyocaryum lamarckianum*, *Tovomita wedeliana* y especies endémicas como *Blakea schultzei*, *Graffenrienda santamartensis*, *Huilaea kirkbridei*, *Cybianthum colombianus*, *Peperomia herbert-smithii*, *Piper scutilimum*, *Erythrina santamartensis*, *Licania cuspidata*, *Sauravia arnoldi*, *Manettia sancta-marthae*. En la fauna asociada se destacan especies pertenecientes a las familias *Thraupidae*, *Psitacidae*, *Fringillidae*, *Columbidae*, *Icteridae*, *Cathartidae*, *Accipitrdae*, *Parulidae*, *Leporidae*, *Felidae*, *Tayassuidae*.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

- **Selva Subhigrofila**

Se ubica entre las cotas de los 700 y 900 msnm de los cerros aislados cercanos a las costas que se encuentran en sectores de “Las Bóvedas”, “No se ve” y “El Cielo” en el Parque Natural Tayrona, los cuales permanecen nublados permanentemente, debido a que las corrientes de aire al chocar con ellos provocan bastante nubosidad.

Ecológicamente es una Selva importante porque no obstante encontrarse por debajo de la cota de los 1000 msnm, la vegetación posee rasgos fisionómicos de las Selvas Andina y Subandina. La presencia de grandes arboles con una espesa cobertura vegetal, restringen la penetración de la luminosidad sobre la superficie del suelo, generándose un ambiente particular en el que se desarrollan valiosos ecosistemas ricos en especies *Umbrófilas* como la *Olyra latifolia*, *Pharus latifolius* y *Pharus paivifolius*, entre otras.

- **Bioma De Transición De Las Selvas Subhigrofil-Higrotropofítica**

Se ubica entre los 700 y 1100 msnm, desde la cuenca del río Mendihuaca hasta la quebrada del Doctor. Climáticamente es una Selva Subhigrófila, pero florísticamente tiene elementos de Higrotropofítia, tal vez por intervención humana

- **Selva Higrotropofítica**

Se encuentra entre el río Mendihuaca, y la quebrada del Doctor dentro de la cota de los 700 msnm y el límite de la Selva Subxerofítica. Tiene como característica que a la vegetación se le caen las hojas durante las épocas secas y rebrotan nuevamente en los períodos lluviosos. Esta selva es importante porque constituye un relicto de vegetación del tipo mas conservado del Neotrópico, en donde se destacan especies como *Spondias mombins*, *Bursera simarouba*, *Samanea saman*, *Lacytis magdalenica* y otras en peligro de extinción, como *Anacardiun excelsum*, *Astronium graveolens*, *Maclura tictoria*, *Brossimun allicastrum*.

Los elementos faunísticos identificado en este bioma constituyen especies de la familias *Hylidae*, *Bufoidea*, *Cebidae*, *Aoutidae*, *Felidae*, *Tayassuidae*, *Iguanidae*, *Emballonaridae*, *Erethizontidae*, *Dasyproctide*, *Boidae*, *Viperidae*, *Elaphidae*, *Colubridae*, *Hylidae*.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### • Selva Subxerofítica

Presenta una vegetación adaptada a condiciones de sequías extremas y salinidad. Importante debido a que hace parte de uno de los relictos mas conservados del Neotrópico. Se extiende paralela al litoral costero, desde la bahía de Cinto hasta la quebrada del Doctor, se observan en ella matorrales espinosos con predominio de Cactaceae, con presencia de *Prosopis juliflora*, *Acacia farnesiana*, *Mimosa Sp*, *Jatropha urens*, *Lemaiocereus griceus*, *Apuntia wentiana*, *Crameria Sp*, *Melocatus Sp*, *Plumeria alba*, *Manihot cartagenensis*, *Agave cocui*, *Aristida adsencionis*, *Hematoxylom brassiteto*, *Bursera graveolens*, vegetación que se encuentran asociadas a especies faunísticas de las familias *Columbidae*, *Falconidae* y *Viperidae*.

Cabe destacar que la anterior caracterización y su representación cartográfica, representan los biomas que resultan de las condiciones naturales sin ningún tipo de intervención antrópica. Teniendo en cuenta que el área de la Sierra ha sido intervenida por fenómenos de colonización y explotación desordenada, en la actualidad se observan únicamente relictos dispersos de cada uno de los biomas mencionados.

Esta situación ilustra sobre la progresiva modificación a que han sido sometidos los ecosistemas del área, ocasionando la mayoría de las veces graves desequilibrios.

Cuyas consecuencias se manifiestan en el deterioro del medio y en la disminución o desaparición estacional de fuentes hídricas.

Las condiciones bioclimáticas del área distrital dentro de sus cuatro biomas básicos han permitido el desarrollo de actividades agropecuarias, que si bien significan un factor adverso para el ecosistema por las modificaciones que ellas implican sobre el medio, no pueden hacerse a un lado las necesidades de las comunidades campesinas y las potencialidades económicas existentes en el área rural del Distrito.

Dentro de las áreas ecológicas se pueden identificar a su vez cuatro subregiones o áreas de economía campesina, conforme a la clasificación elaborada por la UMATA Distrital en 1995 <sup>(1)</sup>. El cuadro adjunto sintetiza sus características generales.

*Subregión 1.* Tiene una extensión aproximada de 1510 Há. Limita al norte con el corregimiento de Gaira, por el sur con la Cuchilla El Limón, al este con el Río Gaira y al oeste con Pozos Colorados.

<sup>1</sup> Ajuste al diagnóstico agropecuario UMATA Distrito de Santa Marta

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

*Subregión 2.* Su extensión es aproximadamente de 3.620 Há. Al norte limita con Mamatoco y el corregimiento de Bonda, por el sur con el corregimiento de Minca, por el este con el Río Manzanares y, por el oeste con la carretera de Tigrera.

*Subregión 3.* Su extensión aproximada es de 26.187 Há. Limita al norte con el mar Caribe y la carretera Troncal del Caribe, por el este con el Río Don Diego y, al oeste con el río Piedras y Las Tinajas.

*Subregión 4.* Por el norte limita con los ríos Don Diego y Buritaca, por el sur con los municipios de Aracataca y Ciénaga, por el este con el departamento de la Guajira y, por el oeste con la finca Victoria.

### MICROREGIONES PRODUCTIVAS DE SANTA MARTA

Características	Microregión 1	Microregión 2	Microregión 3	Microregión 4
AREA TOTAL (Hás)	1.510	3.620	28.187	86.660
No. DE Hás. SEMBRADAS	316	582	2.500	268 (maíz) 473 (fríjol) 6.175 (café) Total: 6.916
EXPLOTACION				

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

POR PREDIOS (Hás)	2.3	2.6	10.5	-
No. DE PEQUEÑOS PRODUCTORES	135	266 / 401	1.039	273
HIDROGRAFIA (Ríos principales)	Gaira	Manzanares	Guachaca, Don Diego, Piedras Mendihuaca, Buritaca	Don Diego Buritaca Palomino
CLIMA	Cálido	Cálido templado	Cálido templado	Templado (20%) Frío (50%) Páramo (30%)
TOPOGRAFIA	Quebrada (80%)	Ondulada Quebrada Mecanizable	Ondulada (60%) Quebrada (10%)	Quebrada Ondulada

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

			Plana (30%)	
SUELOS	Fertilidad Mediana	Fertilidad Mediana	Fertilidad Mediana	Fertilidad mediana. En Subregiones de páramo es escasa la fertilidad.
SISTEMAS DE PRODUCCION	Algodón, mango, cítricos, maíz, yuca, plátano, tomate, ají.	Maíz, yuca, plátano, tomate, ají, mango, cítricos.	Maíz, cítricos, mango, yuca, plátano, cocoteros.	Maíz, frijol, yuca, cacao, plátano, café, lulo, mora.

**Fuente:** UMATA. Ajuste del diagnóstico agropecuario. Santa Marta. 1995.

### 3.2.6.2 Marinos

Como cualquier definición, la zona costera recibe acepciones diferentes según la perspectiva con que se aborde y el objetivo que se persiga en el momento de su definición.

Según el documento preliminar de Política Nacional de Ordenamiento Integrado y Desarrollo Sostenible de las Zonas Costeras colombianas, establecido por Minambiente (1998), la zona costera colombiana se define como: *una entidad geográfica del territorio nacional definida y separada con características naturales, demográficas, sociales, económicas y culturales propias y específicas. Está formada por una franja de anchura variable de tierra firme y espacio marítimo en donde se presentan procesos de interacción entre el mar y la tierra; contienen ecosistemas muy ricos, diversos y productivos dotados de gran capacidad para proveer bienes y servicios que sostienen actividades como la pesca, el turismo, la navegación, el desarrollo portuario, la*

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

*explotación minera y donde se dan asentamientos urbanos e industriales. Es un recurso natural único, frágil y limitado del país que exige un manejo adecuado para asegurar su conservación, su desarrollo sostenible y la preservación de los valores culturales de las comunidades tradicionalmente allí asentadas.*

Los sistemas marinos en el área de la Zona Costera del Distrito de Santa Marta se encuentran representados por ecosistemas distribuidos en los hábitats pelágico y bentónico. Estas unidades ecológicas marino-costeros son: a) fondos de plataforma continental, b) formaciones arrecifales, c) lechos de pastos marinos o praderas de fanerógamas, d) sistema de playas y acantilados, e) ecosistema de manglar y bosques de transición y, f) estuarios, deltas y lagunas costeras.

Son unidades que tienen una alta relación funcional, con características propias distintivas, con condiciones de homogeneidad ambiental en cuanto a su fisionomía estructural y funcional, lo que hace depender de la cantidad y calidad de los bienes y servicios que provee al país la zona costera y que sostiene actividades de pesca, agricultura, comercio, turismo y la actividad portuaria.

- **Fondos De Plataforma Continental**

Este ecosistema cubre cerca del 95% de la plataforma continental de Colombia, sin embargo, hasta el momento, no se conoce la extensión y ubicación precisa de los fondos sedimentarios de la plataforma continental colombiana.

En el área de Santa Marta y el parque Nacional Natural Tayrona (PNNT) es extremadamente angosta y no se habla de una plataforma propiamente dicha, ya que allí el fuerte relieve de la Sierra Nevada de Santa Marta continúa directamente en forma de un pronunciado talud (Molina, 1990; Corpes, 1992).

- **Arrecifes Coralinos**

Debido a la influencia de la Sierra Nevada de Santa Marta, el litoral del Parque Nacional Natural Tayrona y áreas adyacentes a la ciudad de Santa Marta, está conformado en su mayor parte por acantilados rocosos. A través del tiempo las estribaciones de la Sierra Nevada han sido erosionadas en la costa por la acción marina, dejando expuestos cuatro tipos de rocas metamórficas (esquistos y filita), excepto en el sector al Oriente del Cabo San Juan donde el litoral es menos pendiente y las rocas que afloran son ígneas dioríticas (Doolan y McDonald, 1976). Estas formaciones rocosas se continúan bajo la superficie del mar, normalmente no más allá de los 30 m de profundidad, dando origen a un cinturón costero casi continuo de variados sistemas arrecifales.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
--

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

Los mayores cubrimientos se dan por debajo de los 10 m de profundidad en estos ambientes y las especies dominantes son casi siempre ***Diploria strigosa* y *Montastrea cavernosa* (Acosta, 1989)**.

En las áreas protegidas del oleaje, particularmente hacia el interior de bahías y ensenadas, se encuentra un mayor desarrollo de los corales, observándose formas de crecimiento más grandes y voluminosas, como cabezas y enramadas. La variedad de especies también es mayor y aunque se presentan dominancias marcadas, estas se alternan entre numerosos taxones : ***Acropora cervicornis*, *A. palmata*, *Agaricia agaricites f. bifaciata*, *Colpophyllia natans*, *Diploria strigosa*, *Madracis decactis f. mirabilis*, *Montastrea annularis*, *M. cavernosa*, *Siderastrea radiana f. siderea* y *Stephanocoenia intersepta***, principalmente *Porites porites* era otro coral que formaba parches monoespecíficos relativamente grandes en algunos lugares, como al Sur - Este de Bahía Concha y Neguanje (Antonius, 1972; Werding, 1976), los cuales han desaparecido casi totalmente en la actualidad. Los hidrocorales del género *Millepora* son también constructores de estructura calcárea muy comunes y abundantes (Garzón-Ferreira y Cano, 1990).

En los lugares más protegidos y someros de las bahías, como en el sector Sur - Oriental de Cinto, Neguanje, Chengue y Concha, se encuentran parches arrecifales separados de la costa, cuyo origen parece ser básicamente coralino.

- **Litorales Rocosos**

Las rocas situadas en las zonas de mareas ofrecen residencia a numerosas especies; sin embargo estas deben ser capaces de resistir la violenta acción mecánica de las olas, la desecación y los extremos de temperatura (Rodríguez, 1988). Estos sistemas se encuentran constituidos por los litorales rocosos de los cerros de Punta de Betín, San Fernando, El Cuerno, Taganga, las ensenadas y bahías del Parque Nacional Natural Tayrona y entre el sector de Don Diego y la Jorará.

Entre las características más notorias que presentan estos sistemas litorales es la distribución espacial de los organismos ocasionada por factores como : la temperatura, acción mecánica de las olas, humectación y salinidad.

La zona del supralitoral se haya dominada por poblaciones de moluscos gastrópodos como *Littorina zic zac*, *L. lineolata*, *Nerita versicolor*, *N. tesellata*, *Acmea* sp. y *Purpura patula*, y **poliplacofóros como *Quiton* sp.**

En la zona del mesolitoral se encuentran cinturones de algas de los Phylla : **Phaeophyta** *Dyctiota cervicornis*, *Dyctiota* sp., *Hypnea* sp., *Sargassum* sp., *Padina* sp.; **Rhodophyta** *Gracillaria mamillaris*, *Laurencia papillosa* y **Chlorophyta** *Chaetomorpha media*, *Halimeda mexicana*, *H. opuntia*, *Ulva lactuca*; **moluscos como *Glycimeris* sp.,**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

*Marginella carnea, Isognomon alatus, Hemitoma sp., Diodora sp., Thais deltoides, Oliva sp., Turitella variegata; equinodermos como Diadema antillarum, Eucidaris tribuloides, Equinometra lucunter, y algunos poliquetos tubícolas, entre otros (Garzón-Ferreira, y Cano, 1990).*

**La zona del infralitoral se encuentra dominada por organismos bentónicos representados por corales como *Acropora palmata, A. cervicornis, Millepora complanata, Porites porites, P. astreoides, Diploria clivosa, D. labyrinthiformis, D. strigosa, Montastrea annularis, M. cavernosa; hidrozoos Halocordyle disticha; octocorales Plexaurella flexuosa, Gorgonia ventalina; poríferos Ascon sp.; algas como Ulva lactuca, Ectocarpus sp., Enteromorpha sp., Laurencia sp., Codium sp., Grateloupia filicina y algunas algas coralíneas como Lithophyllum brachiatum, Porolithon sp., Amphiroa fragilissima, A. tribulus, Jania sp., Hidrolithon borgesenii (Celis-Rincón, 1995), moluscos, anelidos y peces de las familias Acanturidae, Carangidae, Pomacentridae, Holocentridae, Scaridae, Gerridae, Serranidae, Centropomidae, entre otros.***

- **Praderas De Fanerógamas Marinas**

La actividad antrópica ha usurpado el ambiente marino, y esto ha provocado efectos dramáticos en los ecosistemas costeros. El papel que juegan los pastos marinos es tan importante, que puede incluso afectar de manera significativa a sistemas que se encuentren asociados. Son comunidades muy propensas a los disturbios antropogénicos, ocasionando un proceso de regresión en la comunidad que por ende, también afecta el paisaje, base de la economía y vital para la zona turística (Williams, 1990). Existen ejemplos recientes de que por la destrucción inadvertida de la población de estas angiospermas, muchos hábitats marinos y estuarinos fueron dañados.

Los fondos arenosos y fangosos protegidos se encuentran cubiertos desde la línea de marea baja hasta el límite de penetración de la luz por extensos campos de fanerógamas marinas, representadas por las especies de ***Thalassia testudinum, Syringodium filiforme, Halophyla dicipiens, Halophila baillonis y Halodule wrightii***, estas praderas se desarrollan exuberantemente en el Parque Nacional Natural Tayrona (bahías de Cinto, Neguanje, Gairaca); Taganga, bahía de Santa Marta, Gaira, Pozos Colorados y la zona del aeropuerto Simón Bolívar.

Estas fanerógamas mantienen unas comunidades de fauna y flora asociada como algas *Fosliella farinosa, Fosliella sp., Hypnea sp., Halymeda opuntia, H. mexicana, Caulerpa racemosa, los equinodermos Oreaster reticulatus, Echinometra lucunter, Eunice viridis, Tripneustes sp., Lytechinus variegatus, holoturidos como Holothuria sp.; moluscos como Vasum muricatum, Murex vebrifrons, Bulla striata, Conus sp., Cerithium sp., Natica carena, Polices albus, Polinices sp., Codakia orbicularis, entre otros (Cosel, 1973; Alvarez-León et al., 1995).*

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

Las praderas de pastos marinos del área de Santa Marta son poco desarrolladas, generalmente son de hojas relativamente cortas, menores de 30 cm, poco densas, con abundante cascajo y numerosos organismos sésiles como algas (***Fosliella farinosa***, ***Fosliella sp.*** (Celis-Rincón, 1996), esponjas y pequeños corales (***Manicina sp.***, ***Millepora sp.***, ***Favia sp.***, ***Siderastrea sp.***) principalmente, dentro de la fauna móvil los más conspicuos son los erizos ***Lytrechinus variegatus*** y ***Tripneustes esculentus*** así como varias especies de peces (Garzón-Ferreira y Cano, 1990).

- **Playas Arenosas**

En estos ambientes marinos se encuentran especies que escapan a la reacción de las olas, a los efectos de la desecación y a las temperaturas extremas enterrándose en el sustrato como **los crustáceos** *Emerita sp.*, *Ocypode sp.*, *Callinectes sp.*, *Calappa ocellata*, *Lupela sp.*, *Carcinoma guanhumi* y **algunos anfípodos**.

La bahía de Santa Marta presenta una serie de características determinadas por su exposición a los vientos y por encontrarse al frente de la Sierra Nevada de Santa Marta, la cual alcanza grandes alturas y determina cambios en la dirección y velocidad de los vientos que chocan contra ella, y en la distribución de las lluvias (Muller, 1979).

Según (Rodríguez, 1988) la estructura de las comunidades de las playas arenosas de la región de Santa Marta, en base al tipo de sedimento, corresponden a tres (3) esquemas de zonación correspondientes a las diferencias con el sedimento y a la intensidad del oleaje, encontrándose coincidencias en los nichos existentes con pequeñas diferencias taxonómicas en los organismos que los ocupan.

Para las playas de la bahía de Santa Marta y alrededores en el supralitoral se presenta una fauna limitada con relación a otras áreas que ofrecen refugio a los organismos, las especies son de hábitos nocturnos, como *Ocypode cuadrata*, en la desembocadura de los ríos Manzanares y Gaira, donde se observan representantes de los géneros *Gecarcinus* y *Cardinoma*. En el mesolitoral el principal representante es el crustáceo enterrador *Emerita sp.* y algunos moluscos como *Heterodonax sp.* y algunas veces *Donax sp.* y algunos anfípodos. En el infralitoral se presenta una mayor diversidad de especies que en las zonas anteriores y su distribución espacial esta regulada por la composición granulométrica de los sedimentos. Las especies más comunes son los moluscos *Tivela mactroide*, *Trachicardium isicardia*, *Nasarius vibex*, *Cerithium sp.*, *Tribia peliculus*, *Persiculus interruptelincata* y *Olivella minima*; **el equinodermo** *Mellita sp.*, *Clipeaster sp.*, **los crustáceos** *Callinectes sp.*, *Lupela sp.*, *Calappa ocellata* y *Araneus clibavarius* (**Gutiérrez et al., 1996**).

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

- **Manglares**

Los manglares están considerados como una modalidad de ecosistemas con una de las más altas productividades biológicas en el planeta, llegando a estimarse que las 2/3 partes de las poblaciones de peces tropicales en el mundo dependen de las áreas de manglar y sus detritos, principalmente por la disponibilidad de alimento y refugio (Day y Yañez-Arancibia, 1982; Torres y Rivera, 1989)

Los bosques de manglar sirven como lugar de refugio, alimentación y anidación de diversas especies de mamíferos, aves, reptiles y anfibios, entre otras. Larvas y juveniles de vertebrados e invertebrados son protegidas contra la depredación en las raíces de *Rhizophora mangle* y capturan alimento que posteriormente se exporta hacia el mar cuando son consumidos o cuando, ya adultos, se establecen en el arrecife, el mar abierto o en las praderas de la plataforma continental (Prahl et al., 1989).

De las cinco especies registradas para el Caribe colombiano, *Avicennia germinans* y *Rhizophora mangle* son las más abundantes y las de mayor uso, seguidas por *Laguncularia racemosa*, *Conocarpus erecta* y *Pelliciera rhizophorae*. Esta última especie es poco conocida en el Caribe.

Desde la perspectiva económica la utilización y aprovechamiento de los manglares es múltiple, se destaca por su magnitud el aprovechamiento forestal, pues mediante esta práctica se obtiene madera para la construcción, pulpa para papel, tanino para curtición de cueros, carbón y leña, sin embargo la fragilidad e importancia ambiental del ecosistema hacen que este tipo de uso sea poco recomendable.

En el Distrito de Santa Marta los procesos de expansión turística, la agricultura, construcciones civiles, drenaje y canalización, disposición de residuos agrícolas y domésticos, son entre otros los factores antrópicos más comunes del manglar. Esta situación se traduce según el caso, en un menor a mayor grado de degradación del ecosistema, generando dentro del mismo pérdida de biomasa, desaparición de nichos ecológicos, disminución en la biodiversidad, reducción de porte y vigor de los árboles, pérdidas de playas y costas por erosión marina, para mencionar sólo algunos impactos negativos (Sánchez-Páez et al., 1997).

En el Distrito los bosques de manglar se localizan en el Parque Nacional Natural Tayrona (bahías de Neguanje, Gayraca, Cinto y Chengue, entre otras), con un alto grado de vigor. El poco desarrollo de los manglares en la región de Santa Marta se debe a la no presencia de flujos de aguas dulces permanentes y a escasos suelos adecuados para su establecimiento. Las especies vegetales que constituyen este tipo de vegetación en la Zona Costera son *R. mangle* (mangle rojo ó colorado), *A. germinans* (mangle salao, blanco ó prieto), *L. racemosa* (mangle amarillo ó bobo) y *C. erecta* (mangle zaragoza ó piñuelo), (Manjarrés-García, 1990).

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

- **Humedales**

En la región Neotropical, la importancia de los humedales hasta recientemente ha sido tradicionalmente ignorada. Este hecho resulta preocupante, pues al contrario de lo que sucede con otros ecosistemas, el desinterés de la comunidad científica en este tema rico en potenciales de diversa índole ha resultado en un pobre entendimiento de las delicadas relaciones entre muchas especies faunísticas y florísticas y los ambientes acuáticos (Naranjo, 1998).

La Convención de Ramsar considera a los humedales, como : extensiones de marismas, pantanos, turberas, cuerpos de agua de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas, corrientes, dulces, salobres o saladas incluyendo las áreas de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no exceda los 6 m, además pueden comprender las zonas de sus orillas o costas adyacentes, así como las islas cuando se encuentren dentro del humedal (Guerrero, 1998).

Conforme a la definición dada y al concepto ampliado de la misma, los humedales, incluyen los marismas, ciénagas, esteros, charcas, cochas, lodazales, pantanos, turberas, tremedales, estuarios, bahías, brazos del mar, madre viejas (paleocausas), lagos, lagunas, ríos, manantiales y embalses; el humedal contempla la flora y la fauna que los habita y comprende además las zonas boscosas inundables como formaciones de manglares, cativales, guandales, várzeas, igapós y bosques de galería o similares y praderas submarinas.

Los humedales del territorio distrital se encuentran entre los hábitats más amenazados, algunos se encuentran en proceso acelerado de alteración debido al deterioro de los procesos naturales como consecuencia de la agricultura, la urbanización, la contaminación, la adecuación de tierra para infraestructura turística y otras formas de intervención en los sistemas ecológicos e hidrológicos, así también como la caza y la pesca incontroladas.

- **Dunas**

Este tipo de ecosistema también se da en el área del Parque Nacional Natural Tayrona. En algunos sectores se forman unas prominencias arenosas o dunas, las cuales son colonizadas por una vegetación halofítica compuesta por **Batis maritima** y **Sessuvium portulacastrum**. Además de la anterior, se encuentra una vegetación arbórea psamófila constituida por **Coccoloba uvifera** (uva de playa), **Chrysobalanus icaco** (icaco), **Prosopis juliflora** (trupillo) e **Hippomane mancinella** (manzanito) y densas poblaciones de la gramínea **Sporobolus virginicus** (Manjarrés-García, 1990).

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 3.3 Aspectos Socio-Culturales.

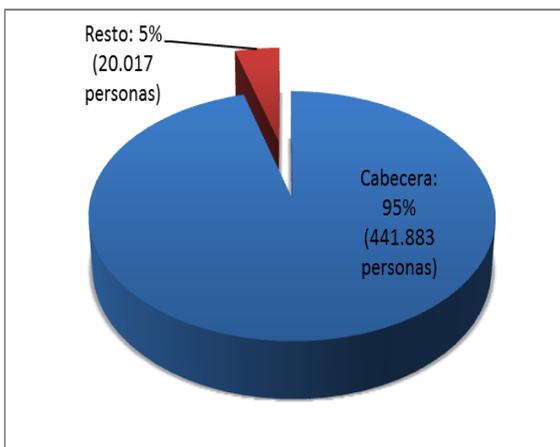
#### 3.3.1 Distribución Espacial de la Población.

La población de Santa Marta, según las proyecciones elaboradas por el DANE, llegó en 2012 a 461.900 habitantes, (49% son hombres y el 51% mujeres), lo que representa el 1,0% de la población de Colombia.

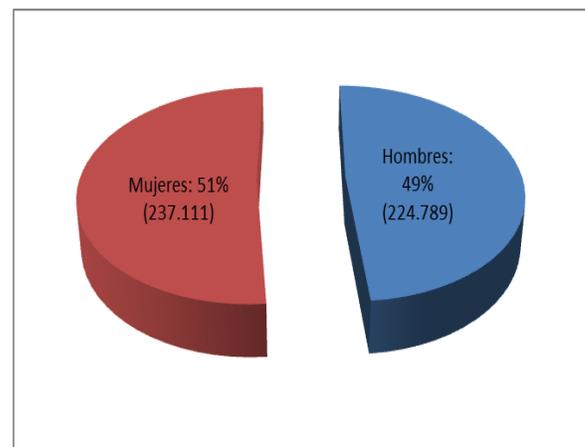
La tasa anual de crecimiento poblacional de Santa Marta es de 3,16%, mientras que el crecimiento del departamento y del país se ubica en 2,11% y 1,88%, respectivamente. Es decir, la ciudad está creciendo mucho más rápido que el resto del Magdalena y del promedio nacional.

La distribución de la población por área y sexo, muestra un comportamiento muy similar en las últimas décadas: concentración de habitantes en cabecera (92,5%) y baja población en el área denominada resto (7,5%). Sólo Santa Marta alberga el 37,5% de la población total y el 49,7% de la que habita en cabeceras. Esta situación refleja entre otras cosas, el efecto de la migración de la población rural en los últimos años.

#### Distribución de la población POR ÁREA 2012



#### POR SEXO 2012



Fuente: Elaboración PNUD- proyecto ODM en lo local. Cálculos a partir de la información de proyecciones de población del DANE.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

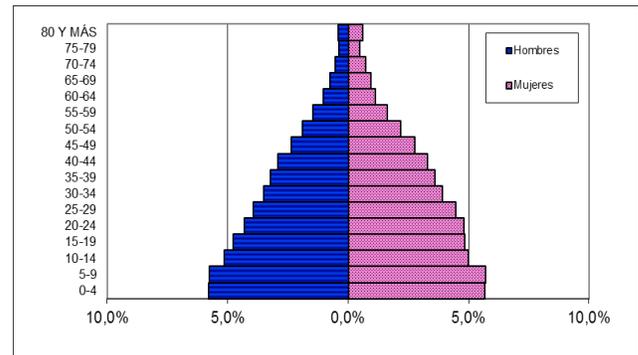
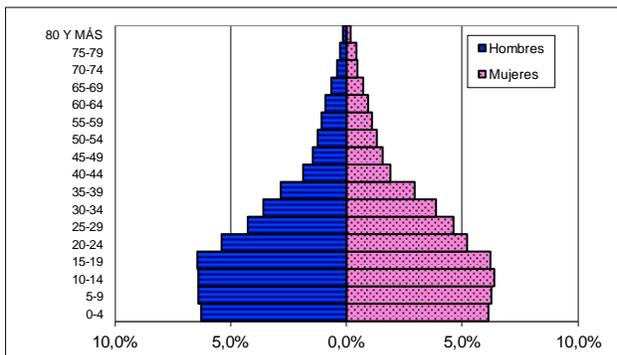
## Estructura poblacional

La composición de una población según la edad y sexo es lo que se denomina la estructura de población. Conocer esta composición permite entender las necesidades vitales básicas del territorio (UNFPA Colombia, 2009).

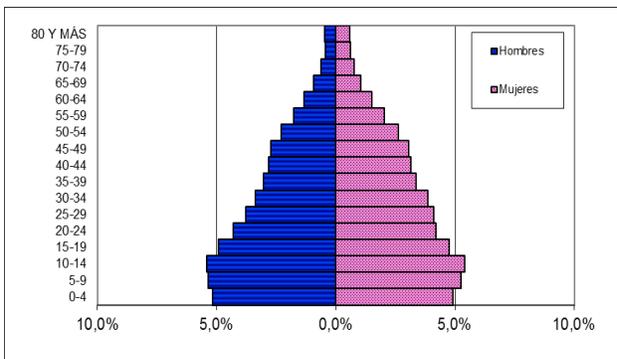
La estructura poblacional de los países de América Latina experimenta un proceso de transición demográfica, este proceso no es homogéneo y encuentra diferentes grados de avance en cada país. Colombia y Santa Marta también experimentan similar proceso.

En esta sección se caracteriza el cambio en la estructura poblacional de Santa Marta durante las últimas tres décadas (1985-2015):

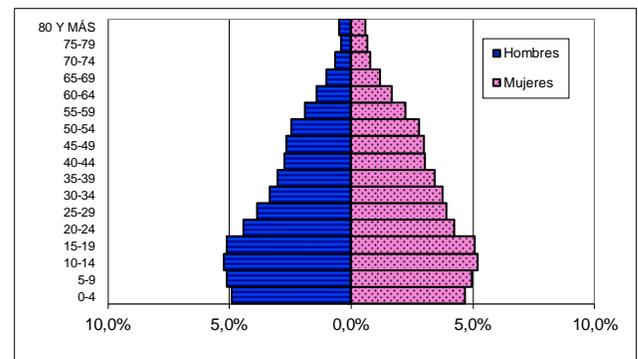
### Estructura poblacional 1985-2015 de Santa Marta



2012



2015



Fuente: Elaboración PNUD- proyecto ODM en lo local, 2011 a partir de la información de Proyecciones de Población del DANE.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

En la gráfica anterior se observa el proceso de transformación de la estructura de la población del distrito de Santa Marta en las últimas décadas. Algunos aspectos merecen señalarse:

- La proporción de mujeres en edad fértil (15-49 años) en 2011 representa el 26,6% de la población total del distrito, valor muy similar al registrado a nivel nacional 26,9%.
- La población del distrito está en proceso leve de envejecimiento. Los mayores de 65 años fueron el 7,0% en 2005, (3,87% de mujeres 3,13% de hombres); mientras que la proporción de esta misma población para el 2015 alcanzará 8,96%, (4,93% de mujeres 4,03% de hombres).
- Los menores de cinco años pasaron de representar el 11,4% del total de la población en 1993 a 10.3% en 2011.
- Entre tanto, la población menor de 15 años en Santa Marta, según el Censo 2005 del DANE, representa el 33% de la población total (Colombia el 31%); la misma población registrada en el Censo de 1985 era del 38%. Y en el 2015 representará el 30%

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

### 3.4 Aspectos Económicos.

#### 3.4.1 Dinámica Económica.

La principal actividad desarrollada en Santa Marta es el turismo, en la cual se encuentra la inversión económica más significativa ya que en el Distrito la oferta de lugares naturales y artificiales es amplia y de interés tanto para el turista nacional como el internacional. La zona costera, a su vez, por sus condiciones históricas, naturales y su exuberante paisaje, facilita no sólo el desarrollo turístico, sino también agroindustrial, comercial y portuario.

La región se especializa en el cultivo de banano (aproximadamente 1.550 hectáreas y seis productores). También produce café (4.445 hectáreas en el denominado Distrito cafetero, con unos 2.000 productores) y en menor escala yuca, ñame, fríjol, tomate y frutales. La ganadería se basa en la explotación extensiva para el aprovechamiento de carne y leche. Igualmente se destaca por el auge reciente el sector avícola. La actividad industrial es reducida y se basa, sobre todo, en la fabricación de alimentos embutidos y conservas y la manufactura de materiales de construcción (azulejos y ladrillos). La economía informal ha cobrado importancia en los últimos años dado el alto nivel de desempleo; la mayor parte de la economía informal se ubica en el comercio de alimentos.

La economía campesina está compuesta por una agricultura comercial y otra para la subsistencia. Es decir, una parte para vender y otra para el consumo familiar. Estos cultivos están localizados en las laderas de la Sierra Nevada con niveles tecnológicos medios o bajos. El cultivo predominante es el café, aunque su producción es comparativamente baja en relación con los niveles de la producción nacional; este se convierte en una fuente de ingresos para los campesinos de la región. La economía de subsistencia se ve representada en los siguientes productos: naranja, lulo, tomate de árbol, hortalizas, maíz, fríjol, yuca, ganado ovino, caprino y bovinos.

Actualmente los biomas (conjunto de ecosistemas característico de una zona geográfica) han sido alterados (15%, según UMATA, 2007), es decir que se conservan apenas unos cientos de hectáreas en bosques primarios y alto grado de endemismo (según esta misma fuente: existen 600 géneros botánicos, 3.000 especies de plantas y 514 especies de aves). En la Sierra hay diversas especies endémicas de flora y fauna, es decir que sólo se encuentra en esta parte del Planeta. La situación económica y social del Distrito se ve afectada por el cambio del caudal de los ríos porque perjudica las actividades agropecuarias e industriales.

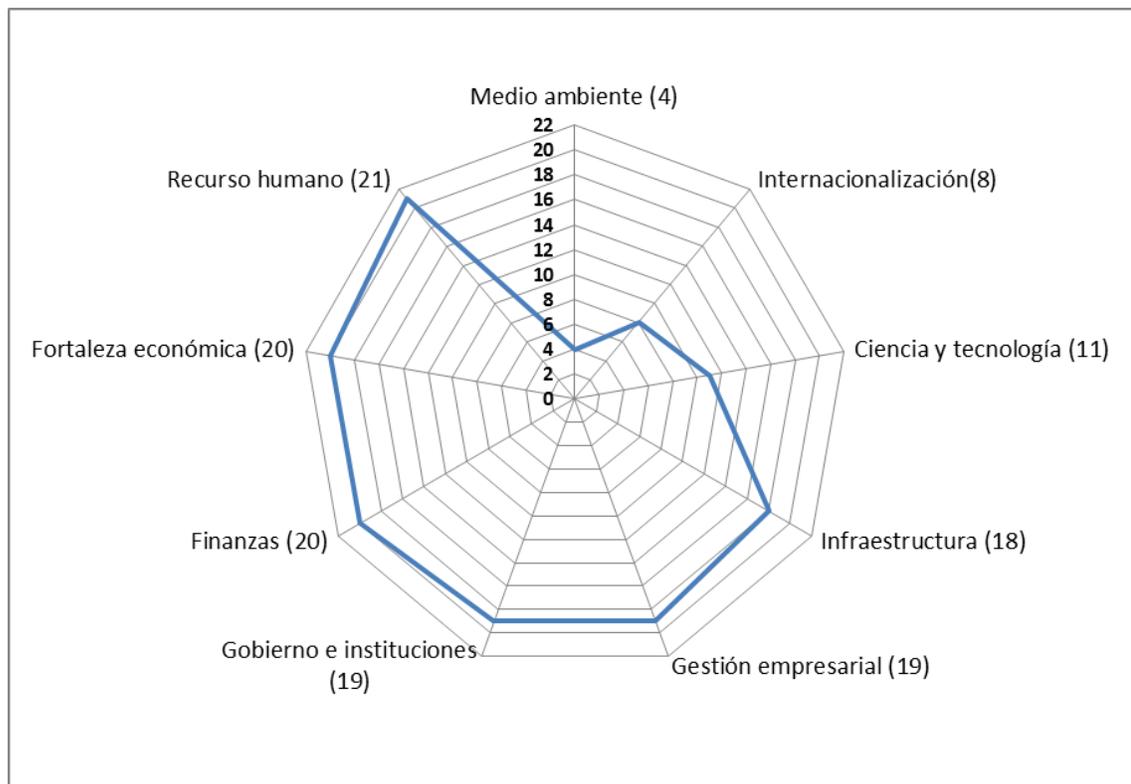
## Competitividad

De acuerdo con el Indicador Global de Competitividad 2008, Santa Marta se ubicó en la posición 18 entre 24 ciudades de Colombia, El IGC mide los siguientes factores: recurso humano, fortaleza económica, finanzas, gobierno e instituciones, gestión empresarial, infraestructura, ciencia y tecnología, y medio ambiente e internacionalización. Los principales desafíos de Santa Marta se dan en los factores de recurso humano, fortaleza económica y finanzas, donde tiene los puntajes más altos; es decir, para estos factores ocupa los últimos lugares en el ranking de las veintidós ciudades consideradas en el estudio de competitividad realizado por el Observatorio del Caribe (Observatorio del Caribe, 2008).

A continuación se describen con mayor detalle estos tres factores:

- **Recurso humano:** muestra el nivel y desarrollo del capital humano y del factor trabajo. El logro en este componente está relacionado con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) en educación, salud y violencia de género. La situación más crítica se encuentra en el indicador de mortalidad infantil.
- **Fortaleza económica:** este factor recoge el nivel y la tendencia de variables macroeconómicas como el crecimiento y el bienestar de la población. Aquí se considera, entre otros indicadores, calidad de vida medida por Necesidades Básicas Insatisfechas, NBI.
- **Finanzas:** analiza infraestructura financiera, eficiencia de la banca y situación financiera empresarial. El bajo desempeño de la ciudad en este factor se explica por el bajo número de instituciones bancarias presentes en la ciudad, el bajo nivel de ahorro por habitante, la baja cobertura de seguros, el bajo monto ofrecido de crédito. Sin embargo, en situación empresarial se destaca un buen nivel de endeudamiento de las empresas.

## Posición de Santa Marta en el ranking de competitividad por factores



Fuente: Indicador global de competitividad de las ciudades del Caribe colombiano, 2008, Observatorio del Caribe Colombiano

## Desempeño Fiscal

En las seis variables de medición para la construcción del Índice de desempeño fiscal mide la capacidad de las entidades territoriales para autofinanciar su funcionamiento, Santa Marta reportó el siguiente puntaje:

1. Porcentaje de ingresos corrientes destinados a funcionamiento(59,28)
2. Magnitud de la deuda (4,00)
3. Porcentaje de ingresos que corresponden a transferencias (69,34)
4. Porcentaje de ingresos que corresponden a recursos propios (21,87)
5. Porcentaje del gasto total destinado a inversión (91,24)
6. Capacidad de ahorro(64,87)

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

#### 4. Identificación y Análisis de los Factores de Riesgo.

El Distrito de Santa Marta ha sido objeto del impacto de fenómenos naturales principalmente de tipo hidrometeorológico provocando pérdida de vidas y daños materiales, así mismo se encuentra expuesto a riesgos de diferente índole.

La frecuencia y la intensidad con que han ocurrido los desastres, nos han sumido en una dinámica de pérdida de recursos. Se utilizó la Guía Metodológica para la elaboración para la formulación de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres.

##### 4.1 Amenazas identificadas y priorizadas por sector.

Para la identificación y priorización de las diferentes amenazas, vulnerabilidades y los escenarios de riesgos se dividió la ciudad en el sector urbano y rural, se realizaron varios talleres y reuniones con las diferentes entidades que conforman el Consejo para la Gestión del Riesgo de Desastres de Santa Marta con el propósito de identificar y realizar los aportes respectivos para caracterización de los riesgos identificados en la ciudad.

Para el sector urbano el Distrito de Santa Marta está dividido por comunas:

Identificación de las Amenazas presentes en el Distrito de Santa Marta – Sector Urbano

Fenómenos Amenazantes			Presencia		Distribución Espacial Por Comunas
Origen	Ti po	Amenaza	Si	No	
NATURAL	Hidrometeorológico	Huracanes			C1, C2,C3,C7,C8
		Vendavales			Todo el territorio
		Tormentas Eléctricas			Todo el territorio
		Heladas			
		Sequias y Desertificación			Todo el territorio
		inundaciones			C1, C2, C3, C5, C6, C7, C8, C9
		Avenidas Torrenciales			C1, C2, C4, C5, C7, C9
		Granizadas			
		Erosión Costera			C1, C2, C3, C7, C8
	Geol ógica	Sismos			Todo el territorio
		Actividad Volcánica			
Remoción en Masa				C1, C5, C6, C7	

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

		Tsunamis o Maremotos			Toda el Área del Litoral
		Diapirismos de Lodos			
<b>SOCIO-NATURAL</b>		Incendios Forestales			C1, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9
		Degradación de los Recursos Naturales			C1, C2, C3, C4, C5, C6,
		Erosión Fluvial			
<b>TECNOLOGICOS</b>		Riesgos Por Conflagración Y/O Escapes De Hidrocarburos			C3, C8
		Riesgos Por Manejo De Gráneles.			C3
		Riesgos Por Manejo De Sustancias Químicas.			C3, C5, C6, C7, C8, C9
		Riesgos Por Accidentalidad Aérea.			C8
		Riesgos Por Accidentalidad Naval.			Todo el Litoral
		Riesgos Por Accidentalidad Férrea.			C3, C5, C6, C7, C8, C9

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

Para el sector rural el Distrito de Santa Marta está dividido por 4 corregimientos ( Guachaca, Minca, Bonda y Taganga:

Identificación de las Amenazas presentes en el Distrito de Santa Marta – Sector Rural.

Fenómenos Amenazantes			Presencia		Distribución Espacial Corregimiento y/o Vereda
Origen	Ti po	Amenaza	Si	No	
<b>NATURAL</b>	<b>Hidrometereolo gico</b>	Huracanes			
		Vendavales			
		Tormentas Eléctricas			Guachaca, Minca, Bonda, Taganga
		Heladas			Cerro Kennedy, San Lorenzo
		Sequias y Desertificación			Guachaca, Minca, Bonda, Taganga
		inundaciones			Guachaca (Marquetalia, Perico aguao, Dondiego, Valencia, Buritaca, La Linea, Villa Quisa, Puerto Nuevo, Mendihuaca, Los Naranjos, Piedras,

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>Geológicas</b>	Avenidas Torrenciales			Guacoche), Bonda y Minca. Guachaca (Marquetalia, Perico aguao, Dondiego, Valencia, Buritaca, La Linea, Villa Quisa, Puerto Nuevo, Mendihuaca, Los Naranjos, Piedras, Guacoche), Bonda y Minca.
	Granizadas			
	Erosión Costera			Guachaca (sector Los Muchachitos)
	Sismos			Todo el territorio
	Actividad Volcánica			
	Remoción en Masa			Guachaca, Minca y Bonda
	Tsunamis o Maremotos			Guachaca y Taganga
	Diapirismos de Lodos			
	<b>SOCIO-NATURAL</b>	Incendios Forestales		
Degradación de los Recursos Naturales				Guachaca, Bonda, Minca y Taganga
Erosión Fluvial				Guachaca, Bonda y Minca
<b>TECNOLOGICOS</b>	Riesgos Por Conflagración Y/O Escapes De Hidrocarburos			Guachaca (Via Santa Marta – Palomino)
	Riesgos Por Manejo De Gráneles.			
	Riesgos Por Manejo De Sustancias Químicas.			Guachaca (Via Santa Marta – Palomino)
	Riesgos Por Accidentalidad Aérea.			
	Riesgos Por Accidentalidad Naval.			
	Riesgos Por Accidentalidad Férrea.			

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## 4.2 Análisis de las Amenazas por Sector.

Una vez identificadas las amenazas por sector, realizamos la evaluación respectiva tomando como referencia los criterios de frecuencia, intensidad y territorio afectado.

### Rangos de Calificación de Amenazas

INTERVALOS	CALIFICACION DE AMENAZAS
1-3	Baja
4-6	Media
7-9	Alta

### Resultados Calificación de las Amenazas en el Distrito de Santa Marta- Sector Urbano

Tipos de Amenaza	Frecuencia		Intensidad		Territorio Afectado		Calificación de la Amenaza	
	Valor	Calificación	Valor	Calificación	Valor	Calificación	Valor	Calificación
Huracanes	1	Bajo	1	Bajo	1	Bajo	3	Bajo
Vendavales	1	Bajo	1	Bajo	1	Bajo	3	Bajo
Tormentas Eléctricas	1	Bajo	1	Bajo	2	Media	4	Media
Sequias y Desertificación	3	Alto	1	Bajo	3	Alto	7	Alto
inundaciones	3	Alto	2	Media	2	Medio	7	Alto
Avenidas Torrenciales	1	Bajo	2	Media	1	Bajo	4	Media
Erosión Costera	3	Alto	1	Baja	1	Baja	5	Media
Sismos	1	Baja	2	Media	3	Alta	6	Media
Remoción en Masa	3	Alto	2	Media	2	Media	7	Alto
Tsunamis o Maremotos	1	Bajo	2	Media	1	Bajo	4	Media
Incendios Forestales	3	Alto	2	Media	1	Bajo	6	Media
Degradación de los Recursos Naturales	3	Alto	2	Media	1	Bajo	6	Media
Riesgos Por Conflagración Y/O Escapes De	3	Alto	2	Media	1	Bajo	6	Media

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Hidrocarburos									
Riesgos Por Manejo De Gráneles.	3	Alto	2	Media	1	Bajo	6	Media	
Riesgos Por Manejo De Sustancias Químicas.	3	Alto	2	Media	1	Bajo	6	Media	
Riesgos Por Accidentalidad Aérea.	1	Bajo	1	Bajo	1	Bajo	3	Bajo	
Riesgos Por Accidentalidad Naval.	1	Bajo	1	Bajo	1	Bajo	3	Bajo	
Riesgos Por Accidentalidad Férrea.	1	Bajo	2	Medio	1	Bajo	4	Media	

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

De acuerdo a los datos que arrojó la evaluación de la tabla, registra que las amenazas más altas en el sector urbano se encuentran relacionadas con la inundaciones debido a los ríos y quebradas que bajan de la Sierra Nevada de Santa Marta como son el rio Manzanares, Gaira y quebrada Tamacá afectando las comunidades que se encuentran asentadas en el área de influencia de las cuencas y microcuencas mencionadas, de igual manera la falta de infraestructura urbana de drenajes o alcantarillado pluviales hace que muchos barrios de la ciudad se inunden. Así mismo las sequias nos afectan, ya que es preocupante la situación que ríos de bajo caudal durante varios meses al año como el Manzanares, Gaira y Piedras, sea los que abastecen los acueductos de Santa Marta. Los fenómenos de remoción en masa preocupan a la administración distrital debido al asentamiento de familias en los cerros, deforestándolos y retirando todo el material vegetal que compacta el terreno. La erosión costera representa una de las amenazas que van creciendo debido al cambio climático. Los incendios forestales debido a las prácticas erróneas de los campesinos en cuanto a las quemadas han venido creciendo, además de la falta de cultura de las comunidades asentadas principalmente en los cerros de la ciudad que arrojan toda clase de material como vidrios, cigarrillos de manera que al contacto con el material vegetal hace que se propague el fuego. Santa Marta por

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

encontrase en las costas del Mar Caribe genera una vocación portuaria que pueden generar un factor de riesgo acorde al manejo de diferentes tipos de mercancía y sustancias, dependientes de las condiciones de seguridad establecidas por las empresas encargadas del mismo. Estas áreas potenciales de riesgo tienen un carácter locativo, pero pueden generar efectos sobre comunidades vecinas, afectándolas directamente o dañando severamente sus recursos vitales, bienes o áreas de producción. El almacenamiento de combustible y el transporte de hidrocarburos a través del poliducto genera un riesgo para la población.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### Resultados Calificación de las Amenazas en el Distrito de Santa Marta- Sector Rural

Tipos de Amenaza	Frecuencia		Intensidad		Territorio Afectado		Calificación de la Amenaza	
	Valor	Calificación	Valor	Calificación	Valor	Calificación	Valor	Calificación
Tormentas Eléctricas	2	Media	2	Media	1	Bajo	5	Media
Heladas	1	Baja	1	Baja	1	Baja	3	Baja
Sequias y Desertificación	2	Alta	2	Media	2	Media	6	Medio
inundaciones	3	Alta	3	Alta	1	Baja	7	Alto
Avenidas Torrenciales	3	Alta	2	Media	1	Baja	6	Media
Erosión Costera	3	Alta	1	Baja	1	Baja	5	Media
Sismos	1	Baja	2	Media	2	Media	5	Media
Remoción en Masa	3	Alta	2	Media	1	Baja	6	Media
Tsunamis o Maremotos	1	Baja	1	Baja	1	Baja	3	Baja
Incendios Forestales	3	Alta	2	Media	1	Baja	6	Media
Degradación de los Recursos Naturales	3	Alta	1	Baja	2	Media	6	Media
Erosión Fluvial	3	Alta	1	Baja	1	Baja	6	Media
Riesgos Por Conflagración Y/O Escapes De Hidrocarburos	1	Baja	1	Media	1	Baja	3	Baja
Riesgos Por Manejo De Sustancias Químicas.	1	Baja	1	Baja	1	Baja	3	Baja

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

De acuerdo a los datos que arrojó la evaluación de la tabla No. , registra que las amenazas más altas en el sector rural se encuentran relacionadas con las inundaciones por lo que los ríos y quebradas nacen en el macizo montañoso de la Sierra Nevada de Santa Marta y atraviesan los diferentes corregimientos y veredas de la ciudad. Encontramos los ríos Don Diego, Buritaca, Guachaca, Mendihuaca, Piedras y las

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

quebradas como Valencias, el Muerto, la Línea, Chucunchaca, Paz del Caribe, Perico Aguao, Guacoche. Por ser una región agrícola en épocas de sequía gran parte del territorio se ve afectado debido a que los cultivos no les llega el agua suficiente. La remoción en masa es uno de los fenómenos amenazantes que se encuentra presente en el macizo montañoso. La Sierra Nevada de Santa Marta como macizo litoral es el más alto del mundo y su levantamiento principal es producto de la convergencia de las placas Caribe y Suramérica y de los desplazamientos generados por la falla de Santa Marta y Oca. Las fuertes pendientes, el clima moderadamente húmedo, la cobertura boscosa favorecen la preservación de las formas geométricas originales de las rocas plegadas, pero permiten que la retención y saturación de agua produzcan movimientos en masa locales con desprendimiento de la cobertura vegetal y el suelo. Cuando la cobertura vegetal es modificada por actividades agropecuarias y de pastoreo mediante la tala de bosques y aperturas de carreteras se acentúa la erosión y los movimientos en masa en las pendientes mayores. Los incendios forestales debido a las malas prácticas agrícolas afectan la fauna y flora nativa.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### 4.3 ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad ha adquirido una importancia debido a los desastres naturales que cada vez son más recurrentes en el Distrito de Santa Marta. El fenómeno de desplazamiento en el país ha permitido el traslado de muchas familias buscando el bienestar de su núcleo y ve en estas ciudades costeras como la solución a su problemática, profundizando y aumentando el grado de exposición ya que estas familias se asientan en zonas de alto riesgo.

**Factores Físicos:** Las comunidades han ocupado terrenos en las márgenes de los ríos, quebradas y laderas, que implican reducir su vulnerabilidad frente a la falta de vivienda, pero al mismo tiempo implica ser más vulnerables a las amenazas, además del tipo de material utilizado y la calidad de construcción de las viviendas.

VULNERABILIDAD FISICA			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
<b>Antigüedad de la edificación</b>	Menos de 5 años	Entre 6 y 20 años	Mayor de 20 años
<b>Materiales de construcción</b>	Estructura con materiales de muy buena calidad y adecuada técnica constructiva	Estructura de madera, concreto, adobe, bloque o acero, sin adecuada técnica constructiva	Estructuras de adobe, madera u otros materiales en estado precario
<b>Cumplimiento de la normatividad vigente</b>	Se cumple de forma estricta con las leyes	Se cumple medianamente con la leyes	No se cumple con las leyes
<b>Características geológicas y tipo de suelo</b>	Zonas sin fallas, fracturas y/o diaclasas. Suelos con buenas características geotécnicas	Zonas ligeramente fracturadas. Suelos con mediana capacidad portante	Zonas muy fracturadas y falladas. Suelos colapsables (lentos, nivel freático alto, material orgánico)
<b>Localización de las edificaciones con respecto a zonas de retiro a fuentes de agua y zonas de riesgo</b>	Muy alejada	Medianamente cerca	Muy cercana

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

**Factores Ambientales:** Las comunidades utilizan de forma no sostenible los elementos de su entorno, con lo cual debilita la capacidad de los ecosistemas para absorber sin traumatismo los efectos de los fenómenos amenazantes.

VULNERABILIDAD AMBIENTAL			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
<b>Condiciones atmosféricas</b>	Niveles de temperatura promedio normales	Niveles de temperatura ligeramente superiores al promedio normal	Niveles de temperatura muy superiores al promedio normal
<b>Composición y calidad del aire y el agua</b>	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación, niveles perjudiciales para la salud
<b>Condiciones de los recursos ambientales</b>	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, ligero crecimiento de la población, nivel de contaminación leve y no se practica la deforestación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, incremento de la población y del nivel de contaminación	Explotación indiscriminada de los recursos naturales; incremento acelerado de la población, deforestación y contaminación

**Factores Económicos:** representa el grado de pobreza debido a la poca disponibilidad de recursos económicos, los bajos salarios, la informalidad del empleo. Todo esto se ve reflejado en la incapacidad para satisfacer las necesidades básicas de la población.

VULNERABILIDAD ECONOMICA			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
<b>Situación de pobreza y seguridad alimentaria</b>	Población sin pobreza y con seguridad alimentaria	Población con pobreza mediana	Población con pobreza total o extrema
<b>Nivel de ingresos</b>	Alto nivel de ingresos	El nivel de ingresos cubre las necesidades básicas	Ingresos inferiores para suplir las necesidades básicas
<b>Acceso a los servicios públicos</b>	Total cobertura de servicios públicos básicos	Regular cobertura de los servicios públicos básicos	Muy escasa cobertura de los servicios públicos básicos
<b>Acceso al mercado laboral</b>	La oferta laboral es mayor que la demanda	La oferta laboral es igual a la demanda	La oferta laboral es mucho menor que la demanda

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**Factores Sociales:** su análisis se ve reflejado u surgen de las relaciones, comportamientos, creencias, formas de organización y la manera de actuar de las personas, comunidades e instituciones frente a la presencia de situaciones de emergencias.

VULNERABILIDAD SOCIAL			
Variable	Valor de Vulnerabilidad		
	Baja	Media	Alta
	1	2	3
<b>Nivel de Organización</b>	Población totalmente organizada	Población escasamente organizada	Población no organizada
<b>Participación</b>	Participación total de la población	Participación de la mayoría de la población	Nula participación de la población
<b>Grado de relación entre las organizaciones comunitarias y las instituciones</b>	Fuerte relación entre las organizaciones comunitarias y las instituciones	Relaciones débiles entre las organizaciones comunitarias y las instituciones	No existen relaciones entre las organizaciones comunitarias y las instituciones
<b>Conocimiento comunitario del riesgo</b>	La población tiene total conocimiento de los riesgos presentes en el territorio y asume su compromiso frente al tema	La población tiene poco conocimiento de los riesgos presentes y no tiene un compromiso directo frente al tema	Sin ningún tipo de interés por el tema

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### Valoración cuantitativa de los factores de vulnerabilidad para Santa Marta- Sector Urbano

Amenaza	Vulnerabilidad Física	Vulnerabilidad Económica	Vulnerabilidad Ambiental	Vulnerabilidad Social	Vulnerabilidad Total	
	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Calificación
Huracanes	12	9	7	8	36	Media
Vendavales	10	9	7	8	34	Media
Tormentas Eléctricas	10	9	7	8	34	Media
Sequias y Desertificación	0	9	8	9	26	Baja
inundaciones	13	10	6	9	38	Alto
Avenidas Torrenciales	10	9	7	8	34	Media
Erosión Costera	12	9	7	8	36	Media
Sismos	10	9	7	8	34	Media
Remoción en Masa	11	9	6	8	34	Media
Tsunamis o Maremotos	12	9	7	8	36	Media
Incendios Forestales	11	9	8	8	36	Media
Degradación de los Recursos Naturales	0	9	8	9	26	Baja
Tecnológicas	11	9	7	9	36	Media

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

Debido a la valoración realizada en el sector urbano se observa una alta vulnerabilidad física frente a los demás criterios de evaluación, debido a la no utilización de técnicas constructivas, materiales inadecuados y el establecimiento de los asentamientos en zonas de alto riesgo. Esto seguido de la vulnerabilidad económica debido entre otros criterios por el bajo poder adquisitivo de las comunidades, la vulnerabilidad social y por último la vulnerabilidad ambiental.

Las inundaciones es calificada con una vulnerabilidad alta; seguida de huracanes, vendavales, tormentas eléctricas, avenidas torrenciales, sismo, remoción en masa, incendios forestales, tsunamis, degradación de los recursos naturales y tecnológicos con una vulnerabilidad media.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### Valoración cuantitativa de los factores de vulnerabilidad para Santa Marta- Sector Rural

Amenaza	Vulnerabilidad Física	Vulnerabilidad Económica	Vulnerabilidad Ambiental	Vulnerabilidad Social	Vulnerabilidad Total	
	Valor	Valor	Valor	Valor	Valor	Calificación
Tormentas Eléctricas	9	11	6	8	35	Media
Sequias y Desertificación	9	10	6	8	35	Media
inundaciones	12	12	6	8	38	Alto
Avenidas Torrenciales	13	12	7	8	40	Alto
Erosión Costera	9	12	4	11	36	Media
Sismos	14	7	6	8	36	Medio
Remoción en Masa	13	12	5	11	41	Alto
Incendios Forestales	9	11	7	8	35	Medio
Degradación de los Recursos Naturales	9	10	6	7	32	Medio
Erosión Fluvial	9	8	5	5	27	Medio
Tecnológico	10	8	6	8	32	Medio

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

Debido a la valoración realizada en el sector rural se evidencia; las inundaciones, avenidas torrenciales y remoción en masa con una alta vulnerabilidad: seguido de las tormentas eléctricas, sequias, erosión costera, sismos, incendios forestales, degradación de los recursos naturales, tecnológico y erosión fluvial con una vulnerabilidad media.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

#### 4.4 ANÁLISIS DEL RIESGO

El análisis de riesgo consiste en identificar y evaluar probables daños y pérdidas como consecuencia del impacto de una amenaza sobre una unidad social en condiciones vulnerables (Incorporar la gestión del riesgo en la planificación territorial, GTZ, 2010). Investiga los factores y procesos generadores del riesgo como base para determinar las medidas a tomar para reducir el riesgo existente y evitar la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad y riesgo.

#### CÁLCULO DEL RIESGO

Una vez identificadas las amenazas (A) a las que está expuesto el distrito de Santa Marta y realizado el análisis de vulnerabilidad (V), se procede a una evaluación conjunta para calcular el riesgo(R), es decir, estimar la probabilidad de pérdidas y daños esperados (personas, bienes materiales, recursos económicos) ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural, socio natural o antrópico.

El cálculo del riesgo corresponde a un análisis y combinación de datos teóricos y empíricos con respecto a la probabilidad de ocurrencia de la amenaza identificada, es decir, la fuerza e intensidad de ocurrencia, así como el análisis de vulnerabilidad o la capacidad de resistencia de los elementos expuestos al peligro (población, viviendas, Infraestructura, etc.) dentro de una determinada área geográfica. Para determinar el riesgo se tiene en cuenta que la relación entre la amenaza y la vulnerabilidad da como resultado el riesgo, por lo tanto, de acuerdo al análisis de las amenazas identificadas, y la vulnerabilidad mencionada anteriormente, realizamos un análisis de riesgos por subregiones.

Amenaza Alta	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
Amenaza Media	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto
Amenaza Baja	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio
	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta

<b>NIVEL DE RIESGO</b>	Alto
	Medio
	Bajo

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### Calificación del Riesgo en el Distrito de Santa Marta

Amenazas	Sector Urbano	Sector Rural
	Nivel del Riesgo	
Huracanes	Bajo	
Vendavales	Bajo	
Tormentas Eléctricas	Medio	Medio
Heladas		
Sequias y Desertificación	Medio	Medio
inundaciones	Alto	Alto
Avenidas Torrenciales	Medio	Alto
Erosión Costera	Medio	Medio
Sismos	Medio	Medio
Remoción en Masa	Alto	Alto
Tsunamis o Maremotos	Medio	
Incendios Forestales	Medio	Medio
Degradación de los Recursos Naturales	Bajo	Medio
Erosión Fluvial		Medio
Tecnológico	Medio	Medio

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

Los resultados de la evaluación del riesgo, evidencian el nivel de riesgo alto al que está expuesto el distrito de Santa Marta por las inundaciones a lo largo de sus cuencas hidrográficas tanto el sector urbano como el rural, así mismo se encuentran en riesgo alto en el sector urbano y rural en lo que tiene que ver con fenómeno de remoción en masa. Las avenidas torrenciales en el sector urbano representan un riesgo alto. Seguidamente observamos de acuerdo a la evaluación, riesgos medios en ambos sectores en lo que tiene que ver con fenómenos amenazantes tormentas eléctricas, sequias, erosión costera, sismo, incendios forestales. El riesgo tecnológico en el sector urbano representa un riesgo medio debido al crecimiento de la industria y la vocación portuaria del distrito.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

## 5. Escenarios de Riesgo

De acuerdo a los talleres realizados con los diferentes entes pertenecientes al Consejo Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Marta y el acompañamiento del PNUD, se pudo establecer escenarios de riesgo por sector urbano y rural. Se tomó la guía de formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres para la realización del PDGRD de Santa Marta como herramienta de planificación territorial y de Gestión del Riesgo.

### 5.1 Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo por Sector.

Para la identificación de riesgos en el Distrito de Santa Marta se dividió entre el sector urbano y rural.

Escenario de Riesgo Asociado a:		Región Afectada	Tipos de Daño Probables
Fenómenos de Origen Hidrometeorológicos	Inundaciones y Avenidas Torrenciales.	Urbano y Rural	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.</p> <p><b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres.</p> <p><b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red de Gas Natural. Red Eléctrica. Red Vial y Puentes. Afectación en Centros de Salud y Educativos.</p> <p><b>En Bienes de Producción:</b> Infraestructura Agrícola, cultivos y pecuaria.</p> <p><b>En Bienes Ambientales:</b> Inestabilidad y Pérdida de Suelos. Deforestación de las Riberas. Aumenta los niveles de material particulado en diversas áreas inundadas.</p>
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD	

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	Tormentas Eléctricas.	Urbano y Rural	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.</p> <p><b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres.</p>
	Heladas	Rural	<p><b>En Bienes de Producción:</b> Cultivos.</p>
	Sequias y Desertificación.	Urbano y Rural	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.</p> <p><b>En Bienes de Producción:</b> Infraestructura Agrícola, cultivos y pecuaria.</p>
	Tsunamis o Maremotos	Urbano y Rural	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.</p> <p><b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres.</p> <p><b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red de Gas Natural. Red Eléctrica. Red Vial y Puentes. Afectación en Centros de Salud y Educativos.</p> <p><b>En Bienes de Producción:</b> Fabricas</p>
Fenómenos de Origen Geológicos.	Remoción en Masa.	Urbano y Rural	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.</p> <p><b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres.</p> <p><b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red de Gas Natural. Red Eléctrica.</p>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

			<p>Red Vial y Puentes. Afectación en Centros de Salud y Educativos. <b>En Bienes de Producción:</b> Infraestructura Agrícola, cultivos y pecuaria. <b>En Bienes Ambientales:</b> Inestabilidad y Pérdida de Suelos.</p>
	Sismo	Rural y Urbano.	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres. <b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red de Gas Natural. Red Eléctrica. Red Vial y Puentes. Afectación en Centros de Salud y Educativos. <b>En Bienes de Producción:</b> Sector Industrial y Hotelero.</p>
Fenómenos de Origen Tecnológicos.	Riesgos Por Conflagración Y/O Escapes De Hidrocarburos.	Urbano	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en la Infraestructura de la Industria o fábrica. Daños en viviendas expuestas. <b>En Bienes Ambientales:</b> Daños en Capa de Ozono, Cuerpos de Agua, Vegetación. En conclusión las consecuencias son asociadas al tipo de material o a las características de las sustancias y a la cantidad comprometida.</p>
	Riesgos Por Manejo De	Urbano	<p><b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas.</p>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	Gráneles.		Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en la Infraestructura de la Industria o fábrica.	
	Riesgos Manejo Sustancias Químicas.	Por De	Urbano y Rural	Las pérdidas humanas y los daños materiales por accidentes de tránsito en la red de carreteras son considerables. El transporte de material peligroso o mercancías peligrosas incluye explosivos, gases, líquidos inflamables, substancias venenosas, infecciosas, oxidantes y material radioactivo. Estos materiales, por sus propias características físicas, químicas, toxicológicas y de explosividad implican riesgos potencialmente peligrosos para la salud y seguridad de los habitantes de las áreas urbanas o rurales por las que cruza el transporte a lo largo de su recorrido, así como de los usuarios de las carreteras. Debido a ello, cuando estos productos se involucran en un accidente de tránsito, la gravedad de sus consecuencias son aún más peligrosas, además de que su área de afectación es mucho mayor.
	Riesgos Accidentalidad Aérea.	Por	Urbano	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en Viviendas y Edificios Expuestos.
	Riesgos Accidentalidad Naval.	Por	Urbano	Riesgos sobre de motonaves sobre la zona costera, causados por incendios, posibilidades de naufragios y/o derrames de sustancias tóxicas en áreas

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

			marinas. <b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas.
	Riesgos Por Accidentalidad Férrea.	Urbano y Rural.	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en Viviendas y Edificios Expuestos.
Fenómenos de Origen Socio-Natural.	Incendios Forestales.	Urbano y Rural	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas e infraestructura agraria.. <b>En Bienes Ambientales:</b> Perdida de Pastos y Vegetación. Perdida de la Fauna. Efectos sobre los balances Hidrológicos. Efectos sobre la Calidad de la Atmosfera. Erosión del Suelo. Efectos negativos sobre el Paisaje.
Fenómenos De Origen Humano No Intencional	Aglomeración o Afluencia Masiva de Público.	Urbano y Rural	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas.
Otros Fenómenos Amenazantes.	Canteras.	Urbano y Rural	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Ambientales:</b> Inestabilidad y Pérdida de Suelos. Deterioro del Paisaje. Perdidas de Barrera Naturales de Contención.
	Erosión Costera	Urbana y Rural	<b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas o edificios expuestos. <b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red Vial y Puentes. <b>En Bienes de Producción:</b>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

			Turismo. <b>En Bienes Ambientales:</b> Perdida de Playas.
	Erosión Fluvial	Urbana (Cuenca del río Manzanares y Gaira).	<b>En Personas:</b> Pérdida de Vidas Humanas. Psicosociales y Salud de las Personas. <b>En Bienes Particulares:</b> Daños en viviendas expuestas. Muebles y Enseres. <b>En Bienes Colectivos:</b> Red de Acueducto y Alcantarillado. Red de Gas Natural. Red Eléctrica. Red Vial y Puentes. Afectación en Centros de Salud y Educativos. <b>En Bienes Ambientales:</b> Inestabilidad y Pérdida de Suelos.

Fuente: Consejo de Gestión del Riesgo

## 5.2 Caracterización de Escenarios de Riesgo por Sector.

### 5.2.1 Escenario de Riesgo Asociado a las Inundaciones y Avenidas Torrenciales

La ciudad de Santa Marta ha sido afectada reiterada e históricamente por inundaciones y avenidas torrenciales ocasionada por desbordamientos especialmente de los ríos Manzanares, Gaira, Quebrada Tamaca y la Quebrada Bureche en la zona urbana y presenta la misma problemática en la zona rural con los Ríos Guachaca, Mendihuaca, Piedras, Quebrada del Muerto, Quebrada Valencia, Quebrada Perico Aguado, Quebrada La Paz del Caribe, Rio Buritaca y Rio Don Diego, afectando las comunidades asentadas en áreas de influencia de estos afluentes.

Las inundaciones y avenidas torrenciales se presentan como resultado de lluvia excesiva y persistente en la Sierra Nevada de Santa Marta. Cada vez es más frecuente observar inundaciones ocasionadas por la intervención del hombre, como consecuencia de la degradación del medio ambiente, la deforestación y el inadecuado uso de la tierra. Por

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

otra parte, existen inundaciones propias de las condiciones de las cuencas debido a su geomorfología, climatología y otras por la incapacidad del sistema de drenaje o la no presencia de este para evacuar el volumen de agua recibido especialmente en barrios urbanos que presentan esta deficiencia.

Podemos identificar varios elementos que coadyuvan a la ocurrencia de las inundaciones y avenidas torrenciales:

- La intensidad y persistencia de las lluvias, así como la disminución del volumen de infiltración de las aguas lluvias.
- Anegamiento del cauce de los ríos y quebradas, además de la intervención del hombre al realizar los asentamientos en estas cuencas hídricas, que han reducido sustancialmente la capacidad de transportación de agua, además de una inadecuada disposición final de residuos sólidos y aguas negras, por las comunidades ribereñas localizada especialmente en las partes bajas.
- El deterioro de los márgenes de los ríos y quebradas facilitan el desbordamiento de los mismos.
- La falta de infraestructura urbana de drenajes, impide la rápida evacuación de las aguas lluvias, así como la ineficiencia de la red de alcantarillado de aguas negras y la colmatación de estos como consecuencia de la cantidad de sedimentos que llegan a los manjoles que son abiertos de manera irresponsable por las comunidades para la evacuación de aguas lluvias.
- Así mismo se encuentran zonas de reposo de escorrentías hoy ocupadas y rellenadas para consolidar construcciones de manera informal en la mayoría de los casos.

Las avenidas torrenciales se presentan de manera natural en el área urbana del Distrito dado que las relación de la pendiente de descarga desde la parte media a la baja son significativamente altas lo que genera que el flujo mantenga velocidades altas. Dada la vulnerabilidad de la población localizada en el entorno inmediato de estas corrientes, que además de generar estrés a los cuerpos de aguas debido a la presión de origen antrópico, terminan finalmente reduciendo la sección de los cuerpos de agua, lo que finalmente termina generando desbordamientos y problemas de erosión en las márgenes de estas corrientes

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

## Zonas De Riesgo Por Avenidas Torrenciales e Inundación.

a) **Área Urbana:** Son áreas de inundación las siguientes:

▲ **Por Drenaje Deficiente y Escorrentías:** el Centro Histórico, Pescaito, San Martín, Juan XXIII, Bastidas, María Cristina, Chimila I, Fundadores, Ondas del Caribe, Luis Carlos Galán, El Paraíso, El Pantano Sector Miguel Pinedo, Santa Fe, El Oasis, Timayui I y II, Alpes A y B, El Parque, La Concepción, María Cecilia, Villa Mercedes, Villa Toledo, 11 de Noviembre, Altos de Villa Concha, Galicia.

▲ **Por ronda del Río Manzanares:** Bonda, Nueva Mansión, Colinas del Rio, Cantilito, La Esmeralda, Boulevard del Rio, Mamatoco, El Bosque, Urbanización Alejandrina, Urbanización el Bosque, Villa Ely, Cardonales, Tayrona, San Pedro Alejandrino, Villa del Rio I, II y III, 8 de Febrero, Pamplonita, Malvinas, Simón Bolívar, Villa Universitaria, Villa Mónica, Las Vegas, Salamanca, Villa del Carmen I, II y III, El Mayor, Perehuetano, Minuto de Dios, Martinete, María Eugenia.

▲ **Por ronda de la Quebrada San Francisco:** Portal de Las Avenidas, Santana, Base Antinarcoicos.

▲ **Por ronda Quebrada Tamacá:** 19 de Abril, Curinca, Luz del Mundo y áreas de la Troncal del Caribe

▲ **Por ronda Río Gaira:** Zona Sur de Gaira, El Paraíso.

▲ **Por ronda Quebrada Bureche:** Avenida Tamacá, Calle 2 Gaira, Zona Este de Gaira y La Quemada, El Bolsillo.

b) **Área Rural:** Rio Don Diego, Buritaca, Guachaca, Piedras, Mendihuaca, Quebrada Valencia, El Muerto, La Línea, Perico Aguao, Paz del Caribe, Guacoche.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### Extensión de la Cuencas más representativas

Extensión de las cuencas hidrográficas en la vertiente Norte (Mar Caribe)

Cuenca - Río	Área (kilómetros cuadrados)
Gaira	103
Manzanares	201
Piedras	155
Mendiguaca	63
Guachaca	267
Buritaca	305
Don Diego	542

FUENTE, Rodrigo Marín, 1992 y Fundación Pro-Sierra Nevada de Santa Marta, 1997.

La vertiente norte de la Sierra Nevada de Santa Marta la conforman dieciocho cuencas hidrográficas, las cuales las siete registrada en la tabla anterior corresponden a jurisdicción del Distrito de Santa Marta con un 22% del recorrido total de 745.600 hectáreas, de estos ríos el que mayor recurso hídrico aporta es el Don Diego, seguido por Buritaca y Guachaca.

Preocupa la situación que ríos de bajo caudal durante varios meses al año como el Manzanares , Gaira y Piedras, sea los que surtan los acueductos de Santa Marta.

El escenario de riesgo al cual se hace principal énfasis en el área del Distrito de Santa Marta, corresponde al escenario por inundación y avenidas torrenciales, en este sentido se hace necesario reflexionar acerca de los elementos que constituyen el riesgo presentado por inundaciones o avenidas torrenciales; es decir se deben considerar los elementos de vulnerabilidad y amenaza.

La amenaza hace referencia a los cuerpos o corrientes de agua que generan la inundación como consecuencia natural. Mientras que la vulnerabilidad se refiere al elemento social instaurado en el entorno inmediato de los cuerpos de agua.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

Como referencia inmediata se tiene la población asentada en las rodas hidráulicas de los Ríos y Quebradas del Distrito especialmente en sus cuencas bajas que son las áreas donde estos ríos, dadas su dinámica de torrencialidad desbordan.

Dentro de la dinámica de los ríos y quebradas, se presentan los procesos de depositación y erosión, esta última ha cobrado gran importancia debido al creciente aumento producto de actividades de origen antrópico (siembras en terrenos inadecuados, deforestación, quemas no controladas, entre otros).

Al presentarse aumento en las condiciones de erosión se genera aumento en la sedimentación de estas corrientes presentándose con ello reducción de la capacidad hidráulica del Rio o Quebrada y con ello mayor posibilidad de desborde de estos.

Pensando en el futuro inmediato es necesario realizar un esfuerzo en el saneamiento de estas quebradas y ríos. Se hace necesario desocupar las rondas hidráulicas de ocupaciones indebidas. Concientizar a toda la población del Distrito, a cerca de los problemas que genera el uso y ocupación con prácticas indebidas en el territorio y reubicación de asentamientos.

En el sentido práctico la amenaza por avenidas torrenciales debe ser monitoreada desde las partes más altas localizando estaciones de monitoreo y lecturas de precipitación, caudal y nivel, con esto se logra tener mayor conocimiento del funcionamiento del cuerpo de agua en el futuro inmediato.

Las condiciones de riesgo presentes por deforestación es natural que el elemento armonizador para este fenómeno es la reforestación zonal con especies propias del área.

Los elementos de vulnerabilidad están relacionados con la población presente en estas áreas identificadas como críticas, la reducción de esta vulnerabilidad debe estar focalizada con el retiro de asentamientos de lugares no aptos dadas las condiciones, en otros casos se debe pensar en el mejoramiento de los métodos constructivos empleados por urbanizadores en ciertas áreas que pueden connotar una condición de riesgo.

La vulnerabilidad económica es uno de los ejes más significativos donde predomina el desempleo, insuficiencia de ingresos, la inestabilidad laboral son los factores que más inciden en la problemática expuesta.

Se observa que la mayoría de las mujeres y hombres se encuentran dentro del sector del comercio informal.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

### 5.2.2 Escenario de Riesgo Asociado a la Remoción en Masa.

Son zonas de riesgos por remoción en masa, las ubicadas básicamente en el piedemonte de los cerros de la ciudad, estas zonas han ido adquiriendo proporciones mayores, convirtiéndose en la actualidad en una modalidad de hábitat de alta vulnerabilidad, poca consolidación por la carencia de servicios públicos, un déficit significativo de espacio público, a pesar de la potencialidad de los cerros, y una inversión pública baja por la misma condición de inestabilidad física que poseen.

El concepto de remoción en masa abarca en forma general todos los movimientos del suelo, rocas, etc., pendiente abajo inducidos por gravedad. Estos procesos suceden sobre terrenos inclinados (laderas, taludes de carreteras, etc.). Entre los procesos de remoción en masa se citan los siguientes:

- Caída de rocas
- Deslizamientos
- Reptación
- Flujos de detritos, lodos, etc.

Como principales causas se distinguen las siguientes:

- Mal uso del recurso suelo y tala de bosques
- Escasa cobertura vegetal (erosión moderada a fuerte)
- Pendientes muy fuertes
- Roca altamente fracturada
- Fallas y fracturas geológicas
- Alta pluviosidad

Es importante anotar que si ocurriesen estos deslizamientos podrían producir peligrosos represamientos de ciertos ríos y/o quebradas, como los ocurridos principalmente en el año 1999 donde se presentaron movimientos en masa debido a fenómenos climáticos extraordinarios como fue la excesiva lluvia, que de acuerdo a técnicos del Ideam identificaron múltiples deslizamientos de tierra en las zonas altas de las cuencas de los ríos piedras, Guachaca, manzanares y gaira. Los sectores con amenazas de procesos de remoción en masa se localizan en:

a) Área urbana: Barrios San Martín, Pescaíto, Ensenadas de Olaya Herrera, San Jorge y San Fernando, Villa Aurora, 17 de Diciembre, Altos Delicias Luis R. Calvo. Divino Niño,

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta
---

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--

Once Noviembre, María Cecilia, Cerro Tres Cruces, Altos del Yucal, Las Acacias. Murallas del Pando, Colinas de Pando y San José del Sur; Zarabanda, La Quemada y Nueva Betel en Gaira, María Eugenia

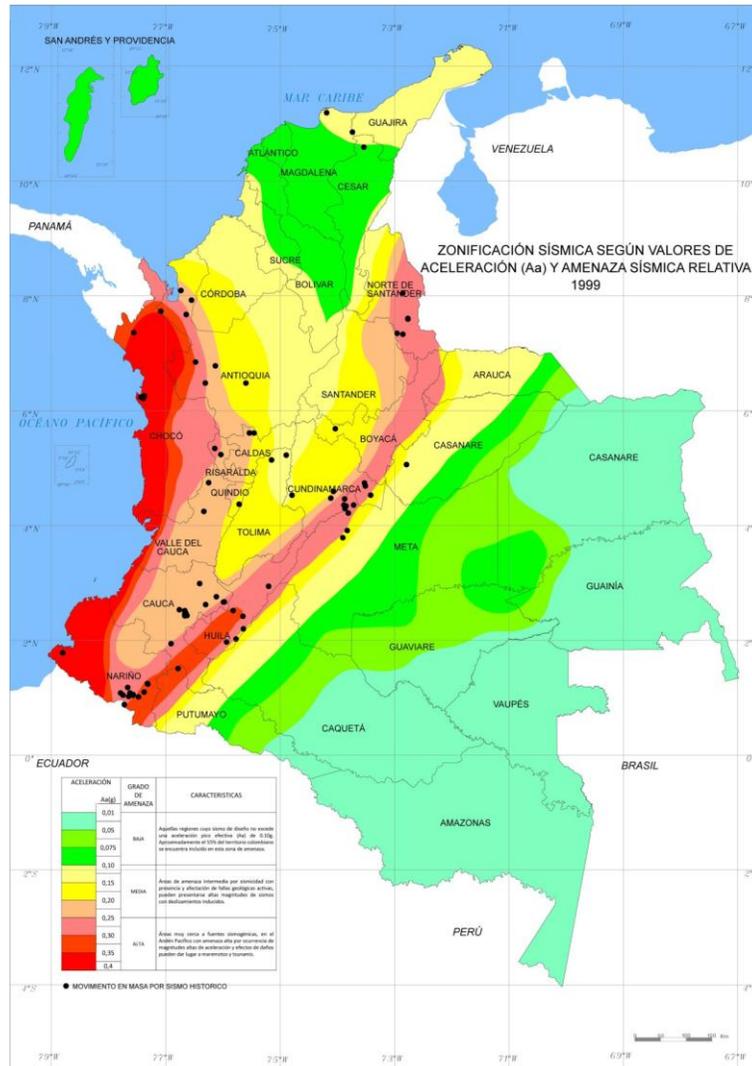
b) Área rural: En el corregimiento de Minca se identifican sectores como Las Minas, Mundo Nuevo, Arimaca, parte alta del río Toribio, las Cabañas, la vía Yucal – La Tagua y caminos de acceso a Aguas Lindas, Central Córdoba y Los Moros. En Bonda se identifica el sector Mendihuaca por el Paso del Mango. Igualmente, en Guachaca se destaca la Quebrada El Plátano, a la entrada de Calabazo, y en Taganga, los cerros de la vía de acceso, del Cucurucho en Playa Grande, de San Tropel y de Dumbira.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 5.2.3 Escenario de Riesgo Asociado a la Sismicidad.

El Distrito de Santa Marta según INGEOMINAS, cambio de la categoría de Bajo Riesgo Sísmico por la de Mediano Riesgo, debido a la cercanía de la falla Santa Marta - Bucaramanga, establece para el Distrito de Santa Marta una nueva responsabilidad en la aplicación de políticas para la atención y prevención de desastres por sismicidad.

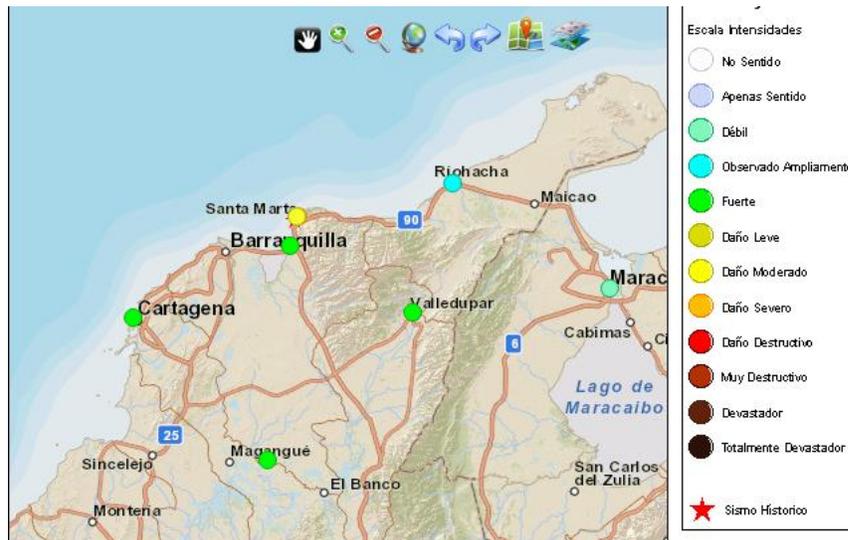


Fuente: Ingeominas

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

En Santa Marta fue afectado por un sismo ocurrido el 22 de mayo de 1834. Se estima una magnitud 6.5 (Ms), epicentro en Santa Marta y profundidad superficial. En Santa Marta colapsaron varias viviendas e iglesias. En Taganga, Ciénaga y Cartagena se presentaron daños de consideración, mientras que en Mompós, Valledupar y Riohacha fue sentido fuerte y hubo leves averías. Ocurrieron fenómenos de licuación en Santa Marta, Pueblo Viejo y deslizamientos en el flanco oriental de la Sierra Nevada. Se sintieron réplicas hasta el 10 de junio.



Sismos históricos significativos (Imáx ≥ 7) reportados en la historia sísmica de Colombia

Sitio	Coordenadas		Efectos
	Latitud	Longitud	
Cartagena	10.43	-75.54	a) Hubo considerable alarma. c) Hubo daños leves en pocas construcciones.
Ciénaga	11.02	-74.25	c) Se presentaron daños leves en algunas casas y la iglesia.
Cúcuta	7.90	-72.49	a) No se sintió.
Maracaibo	10.67	-71.61	a) Se sintió.
Mompós	9.25	-74.43	a) Se sintió fuerte. c) Hubo daños leves en pocas construcciones.
Puebloviejo	11.00	-74.28	d) Se presentaron fenómenos de licuación de suelos entre Santa Marta y Puebloviejo.
Riohacha	11.54	-72.91	a) Fue sentido por varias personas.
Santa Marta	11.26	-74.18	a) La mayoría de sus habitantes salieron asustados a las calles. Hubo pánico. c) Colapsaron varias casas e iglesias. Los edificios más arruinados fueron: hospital militar, Aduana, Colegio Seminario y las iglesias de Santo Domingo, San Francisco, San Miguel, San Juan de Dios y la Catedral. d) En la Sierra Nevada se produjeron varios derrumbes de gran tamaño. En los extremos de la ciudad se generaron fenómenos de licuación de suelos y en la vía que conduce a Pueblo Viejo. Se sintieron réplicas hasta el 10 de junio.
Taganga	11.27	-74.19	c) La iglesia quedó destruida.
Valledupar	10.47	-73.24	a) Se sintió fuerte. d) Se sintieron réplicas.

Fuente: Ingeominas

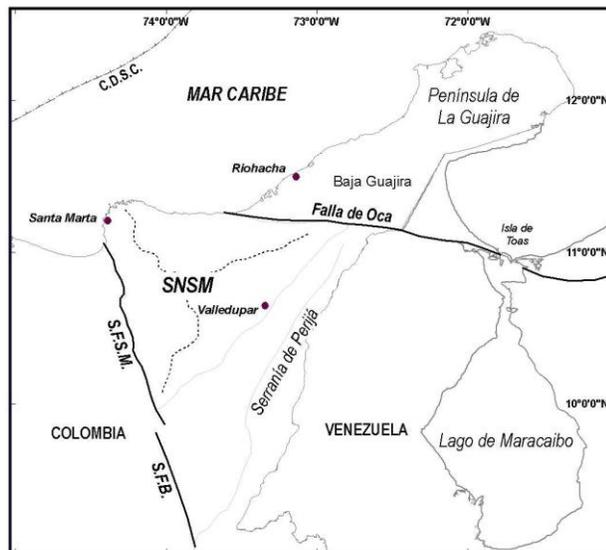
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Son llamados sismos los fenómenos geológicos causados por movimientos bruscos y repentinos de fragmentos de la corteza terrestre liberando así grandes cantidades de energía. Esta energía es usualmente generada por un movimiento súbito a lo largo de una falla geológica.

Para el caso del Distrito de Santa Marta, esta amenaza se analiza a partir de diversos aspectos geocientíficos:

- 1) El sistema de fallas Santa Marta – Bucaramanga es un sistema sismogénico, o sea, generador de movimientos sísmicos, y por lo tanto no debe subestimarse su importancia futura en la planificación territorial municipal. De igual forma, los sismos generados en la falla podrían activar fallas menores en la zona de piedemonte y de media montaña, provocando así deslizamientos de tierra considerables.



Localización general del Sistema de Fallas de Oca-Ancón. La línea delgada indica el contorno de la Sierra Nevada de Santa Marta (SNSM) y de la Serranía del Perijá; las líneas punteadas representan las 3 principales cuencas hidrográficas de la SNSM. S.C.D.B.: Cinturón Deformado del Sur del Caribe; S.M.F.S.: Sistema de Fallas de Santa Marta; S.M.B.F.S.: Sistema de Fallas de Bucaramanga (Adaptado de Romero, en preparación).

El sistema de Fallas de Santa Marta (SFSM) es una serie de lineamientos topográficos fuertes, fácilmente reconocibles en imágenes de satélite y aerofotografías, y se caracteriza porque sus trazas están marcadas por cambios abruptos en las pendientes entre los bloques oriental y occidental; tiene una longitud de 374.1 km, un rumbo promedio de N21°W, con desviaciones locales entre N52°W y N10°E, y un buzamiento fuerte al E hasta vertical (Paris et al., 2000). Según estos autores, el sentido del

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

desplazamiento es sinistral e inverso con el bloque oriental levantado, la tasa de movimiento es desconocida (posiblemente menor a 0.2 mm/año) y la edad del último desplazamiento es probablemente Cuaternario (<1.6 Ma) (Paris et al., 2000).

- 2) El municipio se ubica en una zona de transición de amenaza sísmica baja e intermedia, según CSR – 95, la cual indica que en ésta se espera la ocurrencia de sismos de magnitud 4, 5 y/o 6 de acuerdo a la escala de Richter.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

### 5.2.4 Escenario de Riesgo Asociado a Incendios Forestales.

El Distrito de Santa Marta cuenta con una gran biodiversidad de recursos naturales, patrimonio de todos sus habitantes, por lo que es de primordial importancia, conservarla y protegerla de los daños que ocasionan los incendios forestales y hacer grandes esfuerzos por acrecentar esta riqueza, ya que de estos se derivan un sin número de beneficios para la población.

Una de la más frecuentes causas que afectan nuestros recursos naturales, principalmente forestales y faunísticos, son los incendios forestales, contribuyendo además a la contaminación del aire, cambios climáticos, erosión de los suelos, propagación de plagas y enfermedades, alteración del régimen hidrológico y la belleza escénica entre otros muchos lamentables e irreversibles daños.

Es imperativo para lograr un desarrollo sustentable, aplicar medidas eficientes y oportunas que nos lleven a la protección efectiva de los recursos naturales, a través de acciones específicas tendientes a una mejor prevención, detección y capacitación a grupos, para la atención oportuna de estas emergencias cuando se presenten y asimismo efectuar acciones de restauración en las zonas afectadas.

La temporada de incendios forestales en el Distrito de Santa Marta, inicia cíclicamente durante marzo, abril, mayo y junio (y en ciertos lugares hasta julio y agosto) se presentan temperaturas ligeramente más altas que los meses restantes. Sin embargo las temperaturas diarias presentan mayores contrastes en los meses secos y la humedad relativa muestra un comportamiento estrechamente relacionado con el régimen de lluvias.

Aunque no existen estaciones meteorológicas en la Sierra nevada de Santa Marta, fuera de la de San Lorenzo y la Estación Ecológica de Alto de Mira, que permiten ahondar en su caracterización climática. Los datos de temperatura ambiental registrados por el IGAC en 1993, a través de un estudio de campo, muestra que este factor climático varía según la vertiente;

VERTIENTES	GRADOS °C			
	22.7 y 28.7	22.9 y 28.5	23.8 y 25.8	24.4 y 32.4
ORIENTAL				
NOR-ORIENTAL				

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

OCCIDENTAL				
NORTE				

Fuente: Igac

### El incendio forestal se puede generar por:

- Quema de basuras.
- Hogueras mal apagadas.
- Radiación del Sol (a través de vidrios, plásticos).
- Por razones intencionales del hombre.

### Causas de los incendios forestales

Si bien existen incendios forestales producidos por causas naturales, como la caída de rayos, el origen de la gran mayoría de ellos se debe a la acción del hombre.

La propagación del fuego depende de las condiciones atmosféricas, de la topografía del lugar en el que se produzca y de la vegetación presente en el mismo. Desde el punto de vista de la propagación, y según sea la vegetación existente, se identifican los siguientes tipos de incendios:

- Monte bajo: el fuego se transmite a nivel del suelo.
- Monte alto: el incendio se transmite a través de las copas de los árboles. Es especialmente peligroso para los seres vivos, pues al riesgo de quemaduras y de intoxicación por inhalación de humo se une el hecho de que el fuego emplea para alimentarse, el oxígeno del aire situado bajo él, provocando un grave riesgo de asfixia.
- Por brasas: la acción conjunta del viento y del fuego pueden provocar que se desprendan fragmentos incandescentes de vegetación, y que éstos sean arrastrados a distancias relativamente grandes, provocando a su vez nuevos focos de fuego.

### Cómo evitar un incendio forestal

La prevención del fuego se basa, por una parte, en intentar evitar que se provoquen incendios forestales y, por otra parte, en minimizar sus consecuencias una vez declarados. En tal sentido, podemos hablar de los siguientes tipos de medidas:

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

- **La concienciación social**, con la finalidad de educar a la población en un uso racional del fuego, evitando situaciones de riesgo. Puede realizarse tanto mediante campañas informativas como a través de medidas represivas.
- **El cuidado de las masas forestales**, mediante la realización de cortafuegos, la limpieza periódica de bosques o la realización de quemas preventivas durante periodos de bajo riesgo de incendio. Todas estas medidas ayudan a reducir la velocidad de propagación de un potencial incendio.
- **El establecimiento de adecuadas políticas de detección precoz**, mediante guardas forestales y vigilancia de los bosques, de tal modo que se pueda sofocar el mayor número posible de conatos de incendio antes de que crezcan hasta cubrir extensiones considerables.

Son zonas de riesgos por incendio forestal, ya sean por amenaza natural o por factores antrópicos las siguientes:

- a) Corregimiento de Minca, en la Parte Baja de la Vía Santa Marta- Minca, Sector Vía Minca la Tagua, Zona Circundante a la Cabecera de Minca, vereda vista Nieve, cuenca baja del Río Gaira.
- b) Corregimientos de Bonda- Guachaca y Taganga, donde se identifican sectores correspondientes a la Selva Subxerofítica del Parque Nacional Tayrona e igualmente en el Parque Sierra Natural Sierra Nevada en el área del Páramo.
- c) Resguardo Indígena. Se identifican incendios forestales en la zona de páramo.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 5.2.5 Escenario de Riesgo Asociado a Amenazas Tecnológicas.

Por actividades propias del puerto se pueden generar un factor de riesgo acorde al manejo de diferentes tipos de mercancía y sustancias, dependientes de las condiciones de seguridad establecidas por las empresas encargadas del mismo. Estas áreas potenciales de riesgo tienen un carácter locativo, pero pueden generar efectos sobre comunidades vecinas, afectándolas directamente o dañando severamente sus recursos vitales, bienes o áreas de producción.

Estos riesgos tecnológicos se pueden clasificar de la siguiente manera:

1) **Riesgos por conflagración y/o escapes de hidrocarburos:** Factible de presentarse en actividades presentes en el territorio Distrital por el transporte y manejo de hidrocarburos como son: Gas natural y gasolina.

a) Gas Natural: Existe una red de transporte principal que atraviesa el área urbana, sobre sectores de uso residencial, por lo cual es importante que tanto Promigas y el distrito establezcan las acciones de coordinación y la servidumbres adecuadas a la capacidad de la conducción.

b) Gasolina. Sobre el puerto de importación, ubicado en Pozos Colorados.

El área o sector del Terminal Marítimo Petrolero de propiedad de Ecopetrol en el Terminal-Estación de Pozos Colorados (Santa Marta) está localizado en costa fuera con las coordenadas geográficas (Center Line) medida de eje o línea central.

Latitud: 11 – 09’ – 21” Norte (N)  
Longitud: 74 - 15’ – 12” Oeste (W)



Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## UBICACION DEL TERMINAL

### INSTALACIONES.

#### SISTEMA DE MONOBOYA.

El sistema de monoboya se constituye en sí mismo en un Puerto Marítimo al cual pueden arribar buques tanque petroleros de gran tonelaje y trasegar todo su volumen de carga, evitando al máximo las interferencias normales que ocasiona el oleaje las brisas y las corrientes al permitirles una rotación de 360 grados y encontrar la posición de menor resistencias a estas fuerzas.

El sistema de monoboya es un conjunto de partes, cada una de ellas con sus propias características de especificación.



Fuente: Ecopetrol

#### MONOBOYA DE POZOS COLORADOS

LA MONOBOYA, es una unidad flotante de tipo cilíndrico, compuesta de dos (2) partes, la una rotativa y la otra fija; la primera que se constituye en el sustrato de apoyo de una plataforma con un brazo o cabezal de rotación en donde se amarran los buque tanques petroleros y pueden girar libremente y una unidad de distribución de productos, la segunda es decir, la no rotativa es la que está fijada al lecho marino por medio de seis (6) anclas espaciadas a 60 grados entre sí alrededor de su estructura y de 17 toneladas de peso cada una y cadenas con eslabones de 89.92 mm de diámetro y una longitud total de 274 metros desde las anclas hasta el escoben de salida de la monoboya.

La monoboya en sí tiene un diámetro exterior moldeado de 12.5 metros y una altura moldeada de 4.27 metros. Este sistema de fondo le permite conservar una posición de equilibrio dentro de ciertos límites.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## EL TERMINAL EN TIERRA

### UBICACIÓN Y LINDEROS:



Fuente: Ecopetrol

Los Tanques de depósito, están ubicados en la ciudad de Santa Marta, en el Terminal de Pozos Colorados de Ecopetrol, predio situado en el municipio de Santa Marta, a 12 kilómetros sobre la margen izquierda de la vía principal que conduce a la ciudad de Barranquilla y tiene los linderos que se indican a continuación:

### TANQUES DE ALMACENAMIENTO

Construcción: Todos con base en las normas API 650 y ASTM los cuatro tanques 701, 702, 703 y 704, son atmosféricos construidos en lámina de acero, soldado, material C.S. dos (2) de techo flotante y dos (2) de techo cónico fijo con membrana flotante interna de aluminio con capacidad nominal de doscientos cincuenta mil (250.000) barriles cada uno, altura de quince (15) metros, con diámetro de 60 metros. Boquilla de entrada de 16”, en los tanques 702 y 703; 20” para el tanque 701 y 30” para el tanque 704, válvulas de operación motorizadas. Vías de acceso vehicular, puertas metálicas, en rejilla metálica en hierro.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

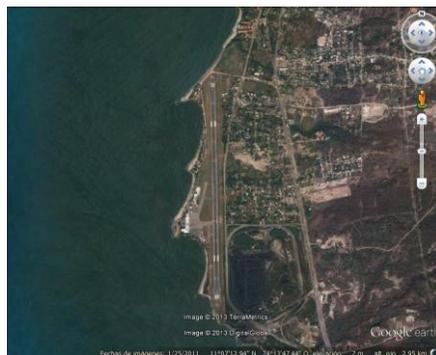
Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

2) **Riesgos por manejo de graneles:** Actividad realizada en las instalaciones portuarias, es susceptible de estallidos o rupturas violentas de los contenedores o silos por procesos de fermentación y/o deterioro de las estructuras soporte. El Distrito y la Sociedad Portuaria debe exigirle a las empresas manejadoras, la debida organización para el mantenimiento de la base de la infraestructura y los planes de contingencia para asumir las emergencias.



3) **Riesgos por manejo de sustancias químicas:** La importación y manejo de materiales químicos, actividad presente en el área portuaria, puede asumir dos tipos de amenazas: la conflagración y/o estallido y el derrame de sustancias tóxicas. Para cada amenaza deben existir los respectivos planes de contingencia y los equipos de control, tanto de la Sociedad Portuaria como de las empresas de manejo dependiendo de la especificidad de cada caso.

4) **Riesgos por accidentalidad aérea:** Susceptibilidad de presentarse en el cono de aproximación y áreas aledañas al aeropuerto Simón Bolívar. Su potencialidad es circunstancial, a la cual se debe establecer el Plan de contingencia respectivo. Deben ser apoyado por Fiscalía, Das, CDGR, Servicio de salud, etc.



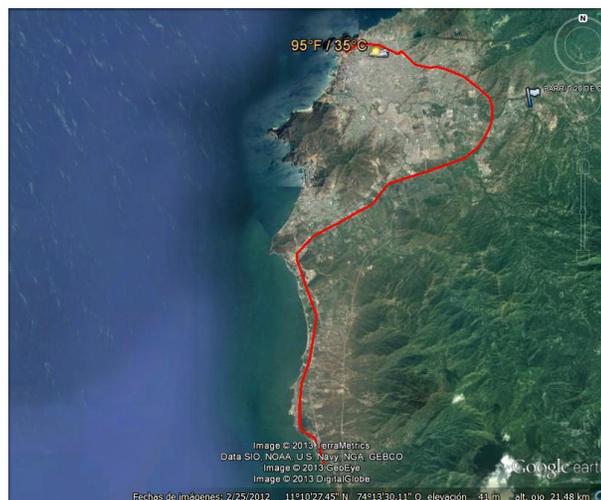
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

5) **Riesgos por accidentalidad naval:** Se refiere a los riesgos sobre de motonaves sobre la zona costera, causados por incendios, posibilidades de naufragios y/o derrames de sustancias tóxicas en áreas marinas. La Dimar debe reglamentar con Salud Distrital, el manejo de situaciones de emergencia con el apoyo de Sociedad Portuaria, Empresas navieras y el Comité Local, las respuestas a las situaciones de emergencia. Es preciso mantener equipos de control y naves adecuadas para las intervenciones de las emergencias.

6) **Riesgos por accidentalidad férrea:** Los riesgos por accidentes férreos pueden ser factibles con una operación de alta frecuencia de los ferrocarriles, debido a la cantidad de pasos a nivel existentes en el área urbana, con alta concentración sobre la zona turística. Es preciso establecer una señalización completa por automatización para cada uno y la legalización de los mismos, con el objetivo de mejorar la capacidad de operación y minimizar las demandas legales por la carencia de la misma.

Entre los barrios que atraviesa la vía férrea y que se encuentran en riesgo encontramos los siguientes: San Martin, Villa Tablita, Maria Cristina, Bastidas, Ondas del Caribe, Oasis, Buenos Aires, La Esmeralda, Jardin de Gaira, El Socorro, El Remedio, La Quinina I, Sector Turístico de Pozos Colorados y Bello Horizonte, Aeromar y Don Jaca.



Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

### 5.2.6 Escenario de Riesgo Asociado a Amenazas por Erosión Costera.

Santa Marta posee grandes costas sobre el mar Caribe, las cuales han venido sufriendo el deterioro al pasar de los años debido a una serie de factores que van ligado al cambio climático y a las actividades antropicas que afectan seriamente e incrementan la tasa de erosión costera.

El aumento del nivel del mar, la presencia de actividades tectónicas que alteran las direcciones de las corrientes marinas, los huracanes son factores que conllevan a la pérdida de cientos de metros de playa.

Por lo anterior se requiere realizar estudios que nos permitan tener un conocimiento más amplio de esta amenaza y empezar a tomar las medidas de mitigación que nos permitan frenar los procesos erosivos en Santa Marta.

Según el estudio denominado **“EVOLUCION GEOHISTORICA DE LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA Y SUS CUENCAS ADYACENTES”** realizado por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costera – Invemar en asocio con Ingeominas y Ecopetrol, arrojó los siguientes datos en cuanto a erosión costera:

#### **Sector Palomino – Los Muchachitos**

En este sector fueron tomados 11 puntos de medición para determinar los cambios en su línea de costa entre los años de 1958 – 2004. Al igual que en el sector Rio Canas – San Salvador, estas mediciones equivalen a un intervalo de 46 años en donde fueron extraídas líneas de costa a partir de fotos aereas georeferenciadas de los años de 1958, 1979 y 2004.

Para el sector de costa comprendido entre Palomino – Los Muchachitos se tiene una tasa máxima de erosión de -3,21 m/año (sector de San Salvador) y una tasa máxima de acumulación de 0,16 m/año medida cerca al Cabo San Agustín. El promedio de las tasas de erosión vario de -3,29 m/año (San Salvador) a 0,8 m/año en el sector W del Rio Palomino. El promedio general calculado para todos los periodos se encuentra entre -3,33 y 0,16 m/año.

Los datos obtenidos de las mediciones realizadas en los perfiles de playa indican que en el periodo de tiempo comprendido entre noviembre 2006 y abril 2007 los cambios sobre la línea de costa presentaron una tendencia hacia la acreción: el 49,8% de los perfiles levantados mostro acumulación, el 33,2 permaneció igual y solo el 16,6% se erosiono

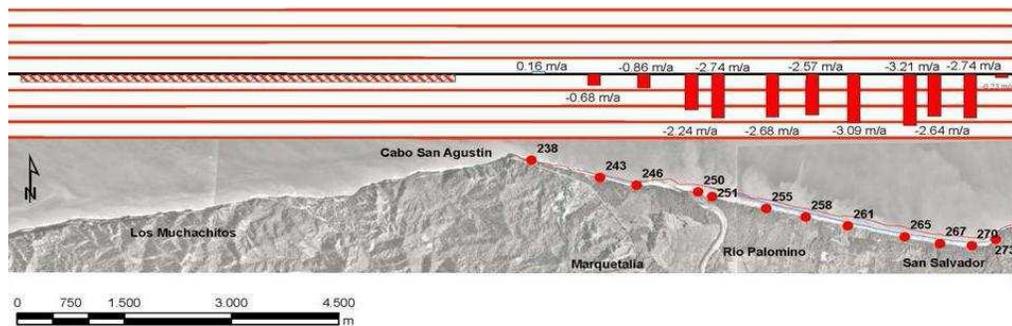
Evolución Geohistorica de la Sierra Nevada de Santa Marta – Geomorfologia

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Variaciones en la línea de costa del sector Palomino – Los Muchachitos. Los valores ilustrados sobre la imagen corresponden al end point rate (EPR).

Los datos obtenidos de las mediciones realizadas en los perfiles de playa indican que en el periodo de tiempo comprendido entre noviembre 2006 y abril 2007 los cambios sobre la línea de costa presentaron una tendencia hacia la acreción: el 49,8% de los perfiles levantados mostraron acumulación, el 33,2 permaneció igual y solo el 16,6% se erosionó.



Fuente: Inveemar

### Sector Don Diego - Guachaca

Para determinar las variaciones en la línea de costa en este sector, se midieron 18 puntos; las mediciones realizadas equivalen a un intervalo de tiempo de 46 años en donde se extrajeron líneas de costa a partir de fotos georreferenciadas de los años 1958, 1979 y 2004

El máximo retroceso de costa en el intervalo de tiempo 1958 - 1979 fue medido al W del río Don Diego donde la línea de costa retrocedió -61,2 m a una tasa de erosión equivalente a - 2.9 m/año. Durante estos 21 años la máxima acumulación se dio en la zona de playa ubicada al E de la Boca de Don Diego con un valor de 17,34m equivalentes a 0,82 m/año.

Entre 1979 y 2004 el máximo valor de erosión se registro en el sector E de la Boca del río Buritaca, este valor estuvo en el orden de los -42,42m equivalentes a -1,69 m/año. La máxima acumulación se presentó al W de la Boca de Don Diego con un valor de 44,88 m equivalentes a 1,79 m/año.

Variaciones en la línea de costa del Don Diego - Guachaca. Los valores ilustrados sobre la imagen corresponden al end point rate (EPR). En el listado se ilustran todos los valores de erosión obtenidos para cada sector de costa (Todas distancias son dadas en metros y metros/año).

En esta porción de costa se tiene una tasa máxima de erosión equivalente a -1,26 m/año correspondientes al sector W de la boca del río Don Diego y una tasa de acumulación máxima de 1,72 m/año medida al W del río Buritaca. Los promedios de tasas de erosión

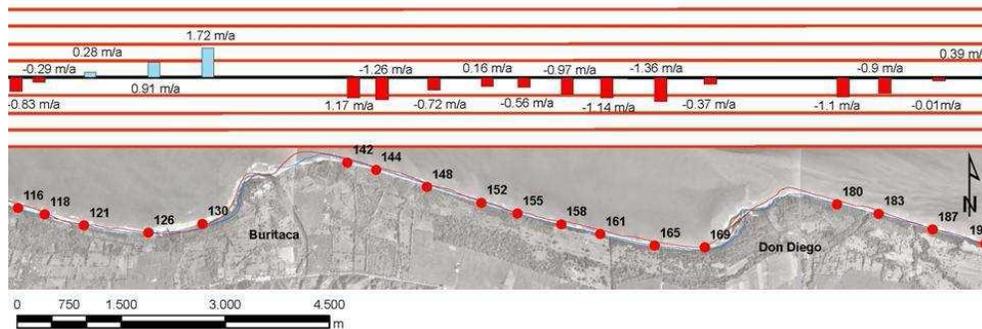
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

variaron de - 1,44 m/año en los alrededores de Don Diego a 1,56 m/año en la zona aledaña a el rio Buritaca.

Los datos obtenidos permiten determinar que el retroceso de la línea de costa se manifestó con una mayor intensidad en el periodo de tiempo comprendido 1958-1979.

Los perfiles de playa realizados entre noviembre de 2006 y abril del 2007 indicaron que en un 44% de los casos la costa se está erosionando, en un 38,5 tiende a acumularse y en un 16,5% no ha manifestado ningún tipo de cambio.



Fuente: Inveemar

### Sector Guachaca – Cabo San Juan de Guía

Veinticuatro (24) puntos de medición fueron tomados para determinar los cambios en la línea de costa entre los años de 1958 – 2004. Estas mediciones equivalen a un intervalo de 46 años en donde fueron extraídas líneas de costa a partir de fotos aéreas georeferenciadas de los años de 1958, 1979 y 2004. Entre 1958 y 1979 el máximo valor de retroceso se obtuvo al E del rio Guachaca donde la línea de costa retrocedió -68,25 m equivalentes a -3,25 m/año, mientras que las máximas acumulaciones se presentaron en los alrededores del rio Mendihuaca con valores de 9,21 m equivalentes a 0,44m/año. Entre 1979 y 2004 las tendencias fueron homogéneas y todas apuntaron a la acumulación registrándose valores máximos de 53,24 m que equivalen a tasa de 2,12 m/año.

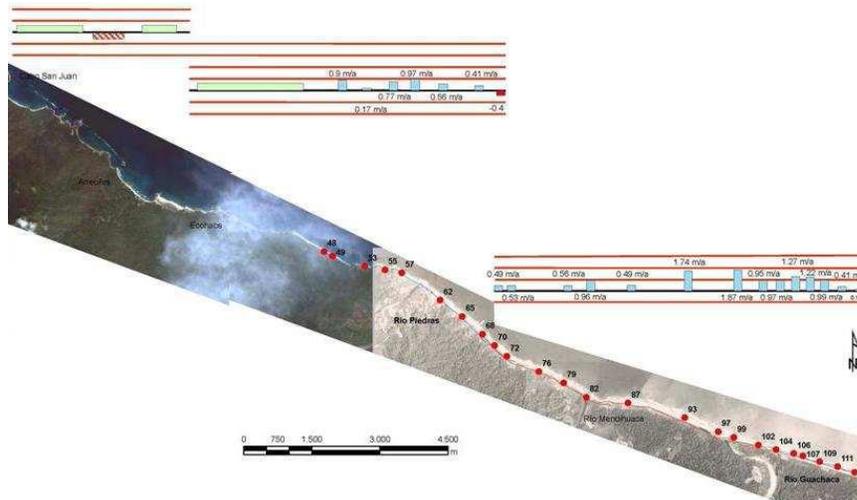
Para el Parque Nacional Natural Tayrona el máximo valor de retroceso entre 1958 y 2004 se obtuvo al E de rio Piedras donde el desplazamiento fue de -10,2 m a una tasa de erosión de -0,4 m/año. Durante este periodo de tiempo el máximo valor de acumulación fue de 24,14 m que equivalen a 0,97 metros para cada año. En este tramo de costa se destaca el área conocida como la Piscina donde se está presentando la erosión del acantilado a causa de la escorrentía.

Variaciones en la línea de costa de Guachaca – Cabo San Juan de Guía. Los valores ilustrados sobre la imagen corresponden al end point rate (EPR). A partir de las

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

mediciones realizadas sobre la línea de costa se encontró que en el periodo de tiempo comprendido entre noviembre 2006 y abril 2007 el 36% de los perfiles presentaron una tendencia erosiva, el 32% mostro una tendencia acumulativa y el 32% permanecido igual.



Fuente: Invemar

### Sector Cabo San Juan de Guía – Punta Betín.

Para este sector no se conto con fotografías aéreas a una buena escala que facilitaran el trazado exacto de la línea de costa sobre la zona acantilada. A pesar de esta falta de información puede aseverarse, basándose en observaciones realizadas en campo de los diferentes rasgos geomorfológicos erosivos. La zona más afectada por la erosión litoral corresponde a las salientes rocosas de cada una de las bahías del Parque Nacional Tayrona.

En estos lugares la energía del oleaje se concentra produciendo debilitamientos que son favorecidos por el fracturamiento y fallamiento de la roca. La combinación de estos procesos trae consigo la perdida de material que se ve manifestada con la caída de bloques y formación de stacks.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### Sector Punta Betín – Río Córdoba.

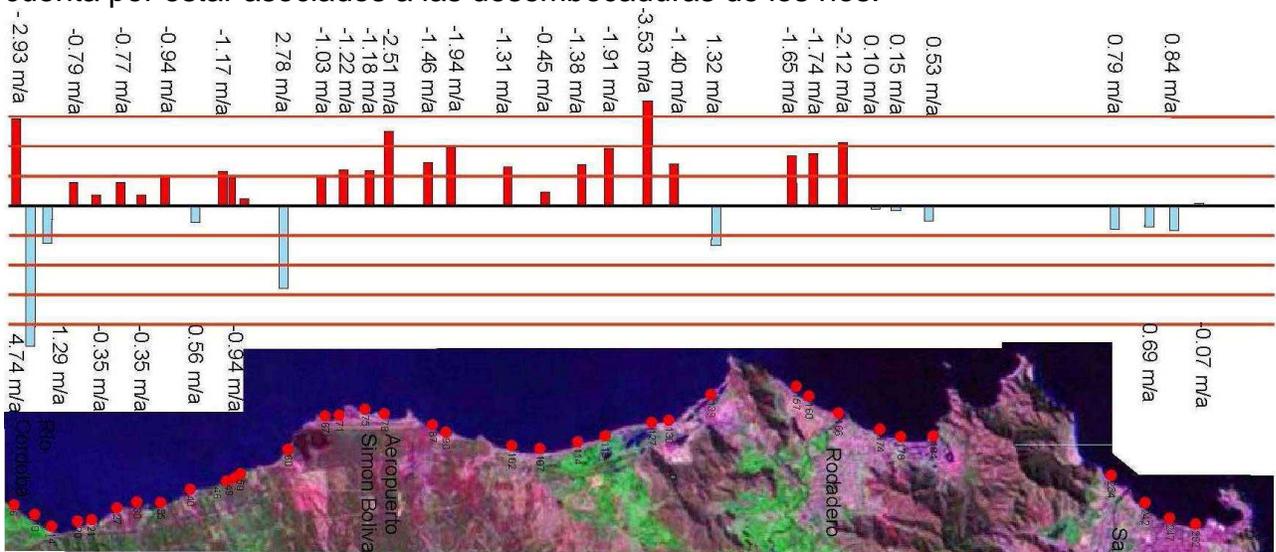
Treinta y seis (36) puntos de medición fueron tomados en este sector para determinar los cambios en su línea de costa entre los años de 1954 – 2004. Las mediciones equivalen a un intervalo de 50 años en donde fueron extraídas líneas de costa a partir de fotos aéreas georeferenciadas de los años de 1954, 1978, 1991, 1995 y 2004.

El máximo valor de retroceso entre 1954 y 1978 se obtuvo al norte de la bahía de Santa Marta donde la línea de costa se desplazó -60,9 m a una razón de -2,53 m/año. Para este lapso de tiempo se dio una acumulación máxima de 84,77 en el resto de la bahía que equivale a tasas de 3,53 m/año.

Variaciones en la línea de costa de Punta Betín - Punta Gloria. Los valores ilustrados sobre la imagen corresponden al end point rate (EPR).

Entre los años de 1978 y 1991 el máximo valor de erosión fue encontrado al sur de la punta Gloria con valor de -77,15 m equivalentes a -5,33 m/año. Durante este intervalo de tiempo el valor medido de desplazamiento estuvo en el orden de los -23,19 m que es equivalente a tasas de -1.7 m/año.

Para el intervalo de tiempo comprendido entre 1991 y 1995 se registraron valores máximos de acumulación en los alrededores de la Drummond con tasas de 5,4 m/año. Durante este intervalo de tiempo se presentaron retrocesos los cuales no se tuvieron en cuenta por estar asociados a las desembocaduras de los ríos.



Fuente: Invermar

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## 6. COMPONENTE PROGRAMATICO DEL PLAN DE GESTION DEL RIESGO

El componente programático estructura y define la inversión a travez de proyectos, metas, productos esperados e indicadores que se encuentran distribuidos en los procesos de gestión del riesgo, entendiendo por tal el “CONOCIMIENTO DEL RIESGO, REDUCCION DEL RIESGO Y, MANEJO DEL DESASTES”.

### 6.1 Conocimiento del Riesgo.

Para el proceso de *conocimiento del riesgo* se contemplan como componentes:

1. Análisis y evaluación del riesgo
2. Análisis de los escenarios de riesgo y propuestas de intervención
3. Monitoreo y seguimiento de fenómenos
4. Integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial y del desarrollo
5. Investigación para la Gestión del Riesgo
6. Comunicación del riesgo
7. Sistematización de la Información para la Gestión del Riesgo en el departamento

#### 6.1.1 Programas y Acciones

<b>Programa 1. CONOCIMIENTO DEL RIESGO EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA</b>		
<b>Subprograma 1.1. Conocimiento del Riesgo por inundaciones y Avenidas Torrenciales</b>		
1.1.1	Estudio de amenazas, vulnerabilidades y riesgos asociados a inundación por el desbordamiento de los Ríos Manzanares, Gaira y Quebrada Tamacá como prioridad en el sector urbano.	
1.1.2	Estudio de amenazas, vulnerabilidades y riesgos asociados a inundación por el desbordamiento de los ríos Guachaca, Buritaca y Mendihuaca y Quebrada La Línea, como prioridad en el sector rural.	
1.1.3	Diseño e implementación de la Red Hidrometereológica básica para puntos priorizados en el Distrito.	
1.1.4	Diseño e Implementación de un Sistema de Alerta Temprana	
1.1.4.1	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio	
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	Manzanares.
1.1.4.2	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Gaira.
1.1.4.3	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Guachaca.
1.1.4.4	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Buritaca.
1.1.4.5	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Don Diego.
1.1.4.6	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Piedras.
1.1.4.7	Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en la Quebrada Tamacá.
<b>Subprograma 1.2. Conocimiento del Riesgo por Movimientos en Masa.</b>	
1.2.1	Estudio de amenazas, vulnerabilidades y riesgos asociados a fenómenos de remoción en masa en el sector urbano.
1.2.2	Estudio de amenazas, vulnerabilidades y riesgos asociados a fenómenos de remoción en masa en el sector rural.
<b>Subprograma 1.3. Conocimiento del Riesgo por Fenómenos de Origen Tecnológico.</b>	
1.3.1	Evaluación y zonificación de amenazas y riesgos asociadas a las actividades económicas que hacen uso intensivo de sustancias químicas peligrosas en los sectores urbano y rural.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### Subprograma 1.4. Conocimiento del Riesgo por Incendios Forestales.

1.4.1	Evaluación y zonificación de amenazas y riesgos por Incendios Forestales en el sector urbano de Santa Marta.
1.4.2	Evaluación de riesgo por incendios forestales en el sector rural específicamente en la Sierra Nevada de Santa Marta.

### Subprograma 1.5. Conocimiento del Riesgo por Sismos.

1.5.1	Estudio de amenazas, vulnerabilidades y riesgos asociados a la amenaza sísmica en el Distrito de Santa Marta.
1.5.2	Evaluación de la vulnerabilidad estructural y funcional de edificaciones esenciales.

### Subprograma 1.6. Conocimiento del Riesgo por Erosión Costera.

1.6.1	Identificación de puntos críticos de erosión costera en la jurisdicción del Distrito de Santa Marta y definición de las medidas de intervención.
-------	--

### Subprograma 1.7. Conocimiento del Riesgo por Erosión Fluvial.

1.7.1	Evaluación y zonificación de amenazas por erosión fluvial en el río Manzanares.
-------	---

### Subprograma 1.8. Conocimiento del Riesgo por Degradación de los Recursos Naturales.

1.8.1	Evaluar el estado de las cuencas con oferta hídrica disponible para el abastecimiento del distrito de Santa Marta e identificar las medidas de intervención para la recuperación y manejo de las cuencas identificadas.
-------	---

### Subprograma 1.9. Comunicación del Riesgo.

1.9.1	Promoción, Capacitación, Organización e Implementación de los Comités Barriales en Gestión del Riesgo en Barrios, Corregimientos y Veredas.
1.9.2	Diseñar e implementar un Plan de Formación en Gestión de Riesgo de Desastres dirigido a las comunidades de base organizadas, consejos de voluntariado, CDGRD de Santa Marta, entidades operativas, entre otras con competencia en el tema de riesgos en el Distrito de Santa Marta.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

1.9.3	Diseño e implementación de una estrategia de comunicación del riesgo.
1.9.4	Fortalecimiento de las comunidades educativas en el Distrito de Santa Marta a través de la campaña "MI ESCUELA SE PREPARA".
<b>Subprograma 1.10. Investigación para la Gestión del Riesgo.</b>	
1.10.1	Identificar necesidades de investigación en el marco del CMGRD instaurado mediante el decreto 151 del 24 de julio de 2012.
1.10.2	Establecer alianzas estratégicas con las universidades de la región Caribe que permitan desarrollar proyectos de investigación aplicada a las necesidades en materia de gestión del riesgo.
1.10.3	Establecer alianzas estratégicas con institutos de investigación que permitan desarrollar proyectos relacionados con las necesidades en materia de gestión del riesgo en el Distrito.
<b>Subprograma 1.11. Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Santa Marta. (Santa Marta al Día)</b>	
1.11.1	Incrementar la capacidad de gestión de la Oficina de Prevención y Atención de Desastres, incorporando los profesionales según necesidades y mejorando la infraestructura en materia de vehículos, dispositivos de comunicación y equipamiento necesario, entre otros.
1.11.2	Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión del riesgo a través de una plataforma que permita consolidar la información relacionada con los procesos de la gestión del riesgo.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### 1.1.1 ESTUDIO DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS ASOCIADOS A INUNDACIÓN POR EL DESBORDAMIENTO DE LOS RÍOS MANZANARES, GAIRA Y QUEBRADA TAMACÁ COMO PRIORIDAD EN EL SECTOR URBANO.

#### 1. OBJETIVO

Este documento de Estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos en los Rios Manzanares, Gaira, Quebrada Tamacá, será un instrumento orientador para la Administración Distrital, debido a que presenta estrategias necesarias para fortalecer el componente de Gestión del Riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito, de tal manera que permita, desde los procesos de planificación territorial municipal, desarrollar acciones tendientes a la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Estado, ante desastres naturales. Además que nos permitirá hacer un control urbano a la creciente construcción en zonas propensas a inundaciones.

Con este Documento o instrumento se pretende fortalecer Consejo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Marta, para así desarrollar un Plan de Acción que implemente medidas de protección a la población ubicada sobre la zona de amenaza alta por inundación de las antes los mencionados cuerpos de agua.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Este escenario se ha presentado, se presenta y se presentará estos riesgos debido a la alta vulnerabilidad existente en su hábitat, esta amenaza representa la posibilidad de ocurrencia en un periodo de tiempo y en los sectores establecidos debido a causas naturales y socio-naturales.

Las familias debido al desplazamiento de otros lugares del país, la falta de recursos económicos y otros factores han venido asentándose en las rondas hídricas como el Manzanares, Gaira y Tamaca se vieron afectado por el fenómeno de la niña en el año 1999 donde se presentaron lluvias intensas y persistentes en la vertiente noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta, que originaron crecidas y desbordamientos de las cuencas antes mencionadas, estos eventos fueron asociados a múltiples deslizamientos de tierra, lo que generó la afectación de la zona rural y urbana del Distrito de Santa Marta. Esto ocasionó una emergencia de grandes proporciones especialmente en la parte baja donde se localizan los asentamientos. Además del año 2008 y fenómeno de la niña 2010-2011.

Estos eventos tienen ciertas características como son:

- carácter recurrente y cíclico
- De magnitud y afectación variables
- zonas propensas a las inundaciones plenamente identificables.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

En la actualidad esta problemática de encontrar viviendas y sistemas urbanos emplazados y construidos de manera inadecuada en áreas que son potencialmente susceptibles a ser afectadas por las inundaciones y avenidas torrenciales, lo cual las hace vulnerables. Tal es el caso de las viviendas emplazadas a lo largo del trayecto urbano de las cuencas antes mencionadas, han sido afectadas por desbordes de crecidas del cauce principal en varias ocasiones durante los últimos años.

En este sentido, se plantea la inquietud de orientar este trabajo a la zonificación de áreas susceptibles y a la evaluación de niveles de vulnerabilidad ante amenazas del tipo desbordes por crecidas.

Se pretende que a partir de este trabajo la población pueda tener acceso al conocimiento de las áreas vulnerables a los procesos o fenómenos mencionados. A su vez, permitirá establecer bases para futuros estudios de riesgo y también para evaluar otras áreas con características semejantes.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Dado el fuerte impacto que esto provoca en el orden social, productivo y ambiental, se hace necesario identificar los factores que inciden temporal y espacialmente en el aumento desproporcionado del nivel de las aguas. Esto posibilitará caracterizar las amenazas y predecir el momento en que los elementos o sistemas expuestos presentan riesgo de ser afectados por las crecidas, además de servir de herramienta para identificar acciones que eviten o mitiguen los daños que pudieran ocasionar. En particular, la metodología para definir la amenaza por inundación tiene dos enfoques partiendo de la información existente siendo consecuentes los resultados esperados con el grado de precisión según la información primaria y secundaria recopilada.

Las dos grandes directrices de la metodología corresponden a:

- (i) Definición de zonas de amenaza por inundación a partir de geformas para ríos sin información topográfica, batimétrica, hidrológica y de suelos.
- (ii) Definición de zonas de amenaza por inundación a partir de simulaciones hidráulicas para ríos con información topográfica, hidrológica y de suelos.

El presente estudio desarrolla la primera metodología para definir los sitios críticos de amenaza por inundaciones, mediante la aplicación de una metodología que pretende identificar sitios críticos a partir de una evaluación sencilla de la zona mediante rastros de inundación y avenidas torrenciales, que sirva de base para otro estudio detallado que involucre modelaciones hidrodinámicas con información suficientemente confiable, que sea contundente en la delimitación final de las zonas previamente seleccionadas.

En definitiva lo que se pretende con la evaluación de la amenaza por inundaciones y avenidas

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

torrenciales es determinar las probabilidades de ocurrencia y la severidad de las amenazas antes mencionadas en un lapso específico y en un área determinada, además de delimitar las zonas con diferente grado de exposición a la amenaza (alto, medio, bajo).

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales.**

#### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**

Comunidades rivereñas al Rio Manzanares, Rio Gaira, Quebrada Tamacá.

**4.2. Lugar de aplicación:**

Zona Urbana

**4.3. Plazo: 4-12 años**

#### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Planeación Alcaldía de Santa Marta.**

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Corpamag, Dadma, MADS, Gobernación, IDEAM, IGAC, UNGRD.

#### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Caracterización, evaluación y especialización de los factores de vulnerabilidad, definición de los posibles Escenarios de Daños y Análisis de Consecuencias. Incluye la elaboración de los mapas de riesgo por escenario.

#### 7. INDICADORES

Estudio realizado  
Mapas de Riesgo elaborado

#### 8. COSTO ESTIMADO

**\$920.000.000**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## **1.1.2 ESTUDIO DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS ASOCIADOS A INUNDACIÓN POR EL DESBORDAMIENTO DE LOS RÍOS GUACHACA, BURITACA Y MENDIHUACA Y QUEBRADA LA LÍNEA, COMO PRIORIDAD EN EL SECTOR RURAL.**

### **1. OBJETIVO**

Este documento de estudio de amenazas, vulnerabilidad y riesgos en los Ríos Guachaca, Buritaca, Mendihuaca y Quebrada La Linea será un instrumento orientador para la Administración Distrital, debido a que presenta estrategias necesarias para fortalecer el componente de Gestión del Riesgo en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del Distrito, de tal manera que permita, desde los procesos de planificación territorial municipal, desarrollar acciones tendientes a la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Estado, ante desastres naturales. Además que nos permitirá hacer un control a las construcciones en zonas propensas a inundaciones.

Con este Documento o instrumento se pretende fortalecer Consejo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Marta, para así desarrollar un Plan de Acción que implemente medidas de protección a la población ubicada sobre la zona de amenaza alta por inundación de las antes mencionadas cuencas en el perímetro rural.

### **2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN**

Este escenario se ha presentado, se presenta y se presentará estos riesgos debido a la alta vulnerabilidad existente en su hábitat, esta amenaza representa la posibilidad de ocurrencia en un periodo de tiempo y en los sectores establecidos debido a causas naturales y socio-naturales.

Las familias debido al desplazamiento de otros lugares del país, la falta de recursos económicos y otros factores han venido asentándose en las rondas hídricas como Río Guachaca, Río Buritaca, Río Mendihuaca y Quebrada La Linea vieron afectado por el fenómeno de la niña en el año 1999 donde se presentaron lluvias intensas y persistentes en la vertiente noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta, que originaron crecidas y desbordamientos de las cuencas antes mencionadas, estos eventos fueron asociados a múltiples deslizamientos de tierra, lo que generó la afectación de la zona rural y urbana del Distrito de Santa Marta. Esto ocasionó una emergencia de grandes proporciones especialmente en la parte baja, donde se localizan los asentamientos. Además del fenómeno de la niña 2010-2011 que afectó a las comunidades rivereñas, además de presentarse pérdidas de vidas humanas en el segunda temporada invernal del año 2011 en el corregimiento de Guachaca por una avenida torrencial.

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Estos eventos tienen ciertas características como son:

- carácter recurrente y cíclico
- De magnitud y afectación variables
- zonas propensas a las inundaciones plenamente identificables.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Dado el fuerte impacto que esto provoca en el orden social, productivo y ambiental, se hace necesario identificar los factores que inciden temporal y espacialmente en el aumento desproporcionado del nivel de las aguas. Esto posibilitará caracterizar las amenazas y predecir el momento en que los elementos o sistemas expuestos presentan riesgo de ser afectados por las crecidas, además de servir de herramienta para identificar acciones que eviten o mitiguen los daños que pudieran ocasionar. En particular, la metodología para definir la amenaza por inundación tiene dos enfoques partiendo de la información existente siendo consecuentes los resultados esperados con el grado de precisión según la información primaria y secundaria recopilada.

Las dos grandes directrices de la metodología corresponden a:

- (i) Definición de zonas de amenaza por inundación a partir de geofomas para ríos sin información topográfica, batimétrica, hidrológica y de suelos.
- (ii) Definición de zonas de amenaza por inundación a partir de simulaciones hidráulicas para ríos con información topográfica, hidrológica y de suelos.

El presente estudio desarrolla la primera metodología para definir los sitios críticos de amenaza por inundaciones, mediante la aplicación de una metodología que pretende identificar sitios críticos a partir de una evaluación sencilla de la zona mediante rastros de inundación y avenidas torrenciales, que sirva de base para otro estudio detallado que involucre modelaciones hidrodinámicas con información suficientemente confiable, que sea contundente en la delimitación final de las zonas previamente seleccionadas.

En definitiva lo que se pretende con la evaluación de la amenaza por inundaciones y avenidas torrenciales es determinar las probabilidades de ocurrencia y la severidad de las amenazas antes mencionadas en un lapso específico y en un área determinada, además de delimitar las zonas con diferente grado de exposición a la amenaza (alto, medio, bajo).

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Inundaciones**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

		<b>y Avenidas Torrenciales.</b>
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Rios Guachaca, Buritaca, Mendihuaca y Quebrada La Linea.</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación: Sector Rural</b>	<b>4.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Planeación Alcaldía de Santa Marta.</b>		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Corpamag, MADS, Gobernación, IDEAM, IGAC, UNGRD, Ministerio de Agricultura.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Caracterización, evaluación y especialización de los factores de vulnerabilidad, definición de los posibles Escenarios de Daños y Análisis de Consecuencias. Incluye la elaboración de los mapas de riesgo por escenario.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Estudio realizado Mapas de Riesgo elaborado		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$880.000.000.00</b>		

### **1.1.3 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA RED HIDROMETEREOLÓGICA BÁSICA PARA PUNTOS PRIORIZADOS EN EL DISTRITO.**

#### **1. OBJETIVO**

Diseñar una red Hidrometeorológica con fines de monitorear y conocer el comportamiento de la precipitación y niveles de agua conducentes al pronóstico de estas variables, con el fin de

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

emitir avisos de prevención y alertas tempranas en área de la ciudad.

## 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

**2.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**2.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales.**

## 3. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**3.1. Población objetivo: Comunidades en Todo el Distrito.**

**3.2. Lugar de aplicación:**

**3.3. Plazo: 4-8 años**

## 4. RESPONSABLES

**4.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Corpamag

**4.2. Coordinación interinstitucional requerida:** MADS, UNGRD, Alcaldía de Santa Marta

## 5. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Red hidrometeorológica en operación.

## 6. INDICADORES

Red diseñada y en operación

## 7. COSTO ESTIMADO

Por definir

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

#### 1.1.4 DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA.

##### 1. OBJETIVO

Reducir la vulnerabilidad de la población ante la amenaza por inundación y avenidas torrenciales, mediante la ejecución y puesta en marcha de procesos permanentes y sostenidos de Gestión del Riesgo en el Distrito de Santa Marta, integrados en Sistemas de Alerta Temprana (SAT) para los Ríos Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Piedras, Don Diego y Quebrada Tamacá.

##### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Debido a que los Ríos Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Don Diego, Piedras y Quebrada Tamacá presentan fuertes pendientes naciendo en la Sierra Nevada de Santa Marta estos presentan crecientes súbitas afectando la integridad física y bienes de la comunidades riverleñas, además que hay antecedentes de familias que han perdido familiares por avalanchas como ocurrió el pasado 14 de diciembre de 2011 en el corregimiento de Guachaca.

Este proceso se hace necesario e importante, ya que permitirá contar con un Sistema de Alerta Temprana (SAT), el cual, posibilita alertar a la población con antelación de la eventualidad de un acontecimiento natural o humano que puede provocar un desastre, con el propósito de evitarlo.

El rio Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Don Diego, Piedras y Quebrada Tamacá son recursos naturales que representa un gran potencial para la ciudad de Santa Marta. Sin embargo, debido a la falta de regulación del mismo, este muestra serios deterioros que puede provocar que dicha posibilidad desaparezca. Además, no se presenta en la región una adecuada gestión de los recursos hídricos, asentamientos urbanos, deforestación, entre otras, lo que ha aumentado la probabilidad de desastres, las causas de deslizamientos de suelo o inundaciones.

Los antecedentes de las cuencas antes mencionadas, evidencian las amenazas naturales, que vinculadas a la vulnerabilidad de la población, las somete a significativos riesgos e incertidumbres, igualmente daños en la infraestructura y actividad económica.

Los riesgos manifestados en estas cuencas provienen de dos fuentes. Por un lado, la acción indiscriminada del ser humano, que provoca graves lesiones al territorio, por otra parte, las dinámicas habituales relacionadas con los asentamientos humanos y otros riesgos se relacionan con las pautas y expectativas sobre la que se asienta al desarrollo productivo y de crecimiento de la región.

El artículo 4 de la ley 472 de 1998, plantea que deben protegerse los derechos e intereses

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

colectivos a la seguridad y prevención de desastres consagrados en este. El aplicar el SAT permite establecer los riesgos en los se encuentra la población que habitan cerca de los ríos y quebradas, además se establecerán las herramientas para evitar las emergencias.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Dentro de este proceso se priorizan 7 cuencas hídricas como son:

- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Manzanares.
- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Gaira.
- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Piedras.
- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Buritaca.
- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en el Rio Don Diego.
- Sistema de Alerta Temprana por Inundaciones y Avenidas Torrenciales en la Quebrada Tamacá.

Esta acción se estructura en tres componentes que son:

#### 1. Dotación de equipo en las comunidades.

Adquisición e instalación de los equipos de radiocomunicación estacionario y portátil en una frecuencia concertada, equipo para la medición y transmisión de datos climáticos automáticos, los equipos para la recopilación de datos su almacenamiento y graficación (SIG). De acuerdo a los niveles de riesgo que se presentan en la cuenca alta, media y baja de los Ríos Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Piedras y Quebrada Tamacá,

Resultados esperados:

- Instalación y puesta en operación de sensores.
- Calibración y control de calidad de las operaciones de medición hidrometeorológicas.
- Red de radiocomunicación y red automática de recolección y transmisión de datos y Sistema de información geográfica integrado a la gestión del riesgo, operado por la Comunidad.

#### 2. Organización y Operativización del SAT.

Como parte de las acciones a desarrollar en este componente, se encuentran la señalización de las áreas bajo la cobertura del SAT, e instalación de los mecanismos de alarma seleccionados por la Comunidad como los más pertinentes para garantizar estabilidad emocional en los procesos de evacuación en coyuntura de emergencia.

Se pretende que la propia Comunidad sea corresponsable del mantenimiento del equipo y de las señalizaciones para lo cual se harán talleres de capacitación y divulgación acerca de la importancia de proteger y mantener los mismos. Otro aspecto fundamental es probar el equipo

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

y los sistemas para lo cual es necesario realizar ejercicios de simulación.

Resultados esperados:

- Organización y consolidación de 70 grupos en las comunidades beneficiadas en la Capacitación a 350 personas en las comunidades beneficiadas.
- 55 operadores comunales capacitados en manejo de equipo de radiocomunicación.
- Manual de procedimientos y operaciones comunitario para orientar la estrategia de trabajo comunitario dentro del SAT.
- Diseño de manual de procedimientos para la recolección, captura y tratamiento de los datos e información orientados al SAT
- Rutas de evacuación debidamente señalizadas.
- Ejercicios para simulación del sistema en operación.
- Sistema de alarma comunitaria concertada, instalada y en operación.

### 3. Coordinación y Cogestión del SAT.

El funcionamiento del SAT requiere de una interacción muy estrecha entre diferentes Instituciones públicas y técnicas, y entre estas y las comunidades beneficiarias.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales.**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**  
Habitantes de Santa Marta.

**4.2. Lugar de aplicación:**  
Ríos Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Don Diego, Piedras y Quebrada Tamacá.

**4.3. Plazo: 4-12 años**

## 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta)

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** UNGRD, Corpamag, IDEAM, Cruz Roja, DCC y Bomberos

## 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

**Resultado 1.** 100 % de las comunidades objeto del proyecto cuentan con sistemas de alerta

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

temprana de inundaciones que les permiten reducir el riesgo y minimizar los costos de los eventos naturales.

**Resultado 2.** 100 % Comunidades organizadas han participado en procesos abiertos de capacitación y están comprometidas con el cumplimiento de las herramientas de alerta temprana propuestas

**Resultado 3.** Instalar e implementar el sistema de estaciones, red de comunicaciones, central de recepción.

**Resultado 4.** 100 % de las comunidades objeto del proyecto contarán con una dotación de elementos de primeros auxilios y rescate.

**Resultado 5.** Seguimiento y control de calidad de los procesos que conlleva la instalación y operación del sistema de alerta temprana.

Reducción del riesgo y mejoramiento de la capacidad de respuesta oportuna ante desastres.

## 7. INDICADORES

No. De Sistemas de Alerta Temprana

## 8. COSTO ESTIMADO

**\$1.500.000.000.00**

### 1.2.1 ESTUDIO DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS ASOCIADOS A FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA EN EL SECTOR URBANO.

#### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza a fenómenos de remoción en masa en el casco urbano del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

Además que nos permitirá hacer un control urbano a la creciente construcción en zonas propensas a movimientos en masa.

Con este Documento o instrumento se pretende fortalecer Consejo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Marta, para así desarrollar un Plan de Acción que implemente medidas de protección a la población ubicada sobre la zona de amenaza alta por

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

movimientos en masa.

Las ubicadas básicamente en el piedemonte de los cerros de la ciudad, estas zonas han ido adquiriendo proporciones mayores, convirtiéndose en la actualidad en una modalidad de hábitat de alta vulnerabilidad, poca consolidación por la carencia de servicios públicos, un déficit significativo de espacio público, a pesar de la potencialidad de los cerros, y una inversión pública baja por la misma condición de inestabilidad física que poseen. Ellas son:

**a) Area urbana:** Barrios San Martín, Pescaíto, Ensenadas de Olaya Herrera, San Jorge y San Fernando, Villa Aurora, 17 de Diciembre, Altos Delicias Luis R. Calvo. Divino Niño, Once Noviembre, Altos del Yucal, Las Acacias. Murallas del Pando, Colinas de Pando y San José del Sur; Zarabanda, La Quemada y Nueva Betel en Gaira.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las familias debido al desplazamiento de otros lugares del país, la falta de recursos económicos y otros factores han venido asentándose en los cerros de la ciudad, en muchos casos hay viviendas que han presentado agrietamientos en muros internos y fachadas.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio, como el levantamiento topográfico, el estudio geológico y la investigación geotécnica; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de los fenómenos de remoción en masa en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Movimientos en Masa.**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**  
**Habitantes de Santa Marta del**

**4.2. Lugar de aplicación:** Barrios San Martín, Pescaíto, Ensenadas de Olaya Herrera, San Jorge y San Fernando, Villa Aurora, 17 de Diciembre, Altos Delicias Luis R. Calvo. Divino Niño, Once

**4.3. Plazo: 4-8 años**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>Sector Urbano.</b>	Noviembre, Altos del Yucal, Las Acacias. Murallas del Pando, Colinas de Pando y San José del Sur; Zarabanda, La Quemada y Nueva Betel en Gaira.
<b>5. RESPONSABLES</b>	
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> DADMA	
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, MVCT, MADS	
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>	
Caracterización, evaluación y espacialización de los factores de vulnerabilidad, incluye la elaboración de los mapas de riesgo asociados y a definición de las probables medidas de intervención.	
<b>7. INDICADORES</b>	
Estudio realizado Mapas de Riesgo elaborado	
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>	
<b>\$350.000.000</b>	

## 1.2.2 ESTUDIO DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS ASOCIADOS A FENÓMENOS DE REMOCIÓN EN MASA EN EL SECTOR RURAL.

### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza a fenómenos de remoción en masa en el casco rural del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

Además que nos permitirá hacer un control urbano a la creciente construcción en zonas propensas a movimientos en masa.

Con este Documento o instrumento se pretende fortalecer Consejo para la Gestión del Riesgo de Desastres del Distrito de Santa Marta, para así desarrollar un Plan de Acción que

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

implemente medidas de protección a la población ubicada sobre la zona de amenaza alta por movimientos en masa.

Las ubicadas básicamente en el piedemonte de los cerros de la ciudad, estas zonas han ido adquiriendo proporciones mayores, convirtiéndose en la actualidad en una modalidad de hábitat de alta vulnerabilidad, poca consolidación por la carencia de servicios públicos, un déficit significativo de espacio público, a pesar de la potencialidad de los cerros, y una inversión pública baja por la misma condición de inestabilidad física que poseen. Ellas son:

**a) Area rural:** En el corregimiento de Minca se identifican sectores como Las Minas, Mundo Nuevo, Arimaca, parte alta del río Toribio, las Cabañas, la vía Yucal – La Tagua y caminos de acceso a Aguas Lindas, Central Córdoba y Los Moros. En Bonda se identifica el sector Mendihuaca por el Paso del Mango. Igualmente, en Guachaca se destaca la Quebrada El Plátano, a la entrada de Calabazo, y en Taganga, los cerros de la vía de acceso, del Cucurucho en Playa Grande, de San Tropol y de Dumbira

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Las familias debido al desplazamiento de otros lugares del país, la falta de recursos económicos y otros factores han venido asentándose en los cerros principalmente en el piedemonte de la Sierra Nevada de Santa Marta, en muchos casos hay viviendas que han presentado agrietamientos en muros internos y fachadas, pérdida de cultivos.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio, como el levantamiento topográfico, el estudio geológico y la investigación geotécnica; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de los fenómenos de remoción en masa en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Movimientos en Masa.**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>4.1. Población objetivo:</b> <b>Habitantes de Santa Marta en el Sector Rural.</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b> En el corregimiento de Minca se identifican sectores como Las Minas, Mundo Nuevo, Arimaca, parte alta del río Toribio, las Cabañas, la vía Yucal – La Tagua y caminos de acceso a Aguas Lindas, Central Córdoba y Los Moros. En Bonda se identifica el sector Mendihuaca por el Paso del Mango. Igualmente, en Guachaca se destaca la Quebrada El Plátano, a la entrada de Calabazo, y en Taganga, los cerros de la vía de acceso, del Cucurucho en Playa Grande, de San Tropol y de Dumbira	<b>4.3. Plazo: 4-8 años</b>
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Corpamag</b>		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, MVCT, MADS.</b>		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Caracterización, evaluación y espacialización de los factores de vulnerabilidad, incluye la elaboración de los mapas de riesgo asociados y a definición de las probables medidas de intervención.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Estudio realizado Mapas de Riesgo elaborado		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$450.000.000</b>		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

### 1.3.1 EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS Y RIESGOS ASOCIADAS A LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS QUE HACEN USO INTENSIVO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS EN LOS SECTORES URBANO Y RURAL.

#### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza a fenómenos de origen tecnológico en el casco urbano del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Por actividades propias del puerto se pueden generar un factor de riesgo acorde al manejo de diferentes tipos de mercancía y sustancias, dependientes de las condiciones de seguridad establecidas por las empresas encargadas del mismo. Estas áreas potenciales de riesgo tienen un carácter locativo, pero pueden generar efectos sobre comunidades vecinas, afectándolas directamente o dañando severamente sus recursos vitales, bienes o áreas de producción.

Estos riesgos tecnológicos se pueden clasificar de la siguiente manera:

1) Riesgos por conflagración y/o escapes de hidrocarburos: Factible de presentarse en actividades presentes en el territorio Distrital por el transporte y manejo de hidrocarburos como son: Gas natural y gasolina.

a) Gas Natural: Existe una red de transporte principal que atraviesa el área urbana, sobre sectores de uso residencial, por lo cual es importante que tanto Promigas y el distrito establezcan las acciones de coordinación y la servidumbres adecuadas a la capacidad de la conducción.

b) Gasolina. Sobre el puerto de importación, ubicado en Pozos Colorados.

2) Riesgos por manejo de gráneles: Actividad realizada en las instalaciones portuarias, es susceptible de estallidos o rupturas violentas de los contenedores o silos por procesos de fermentación y/o deterioro de las estructuras soporte. El Distrito y la Sociedad Portuaria debe exigirle a las empresas manejadoras, la debida organización para el mantenimiento de la base de la infraestructura y los planes de contingencia para asumir las emergencias.

3) Riesgos por manejo de sustancias químicas: La importación y manejo de materiales químicos, actividad presente en el área portuaria, puede asumir dos tipos de amenazas: la conflagración y/o estallido y el derrame de sustancias tóxicas. Para cada amenaza debe existir los respectivos planes de contingencia y los equipos de control, tanto de la Sociedad Portuaria como de las empresas de manejo dependiendo de la especificidad de cada caso.

4) Riesgos por accidentalidad aérea: Susceptibilidad de presentarse en el cono de aproximación y áreas aledañas al aeropuerto Simón Bolívar.

5) Riesgos por accidentalidad naval: Se refiere a los riesgos sobre de motonaves sobre la zona costera, causados por incendios, posibilidades de naufragios y/o derrames de sustancias tóxicas en áreas marinas. La Dimar debe reglamentar con Salud Distrital, el manejo de situaciones de emergencia con el apoyo de Sociedad Portuaria, Empresas navieras y el Comité Local, las respuestas a las situaciones de emergencia.

6) Riesgos por accidentalidad férrea: Los riesgos por accidentes férreos pueden ser factibles

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

con una operación de alta frecuencia de los ferrocarriles, debido a la cantidad de pasos a nivel existentes en el área urbana, con alta concentración sobre la zona turística.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de los fenómenos de origen tecnológico en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Origen Tecnológico.**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo: Conocimiento del Riesgo por Fenómenos de Origen Tecnológico.**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**

**4.2. Lugar de aplicación: Santa Marta**

**4.3. Plazo: 4-8 años**

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Sector privado  
Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** UNGRD, MADS, Corpamag, Dadma

### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Caracterización de los escenarios de riesgo y el mapa de riesgo asociado a las amenazas tecnológicas ubicadas en el distrito.

### 7. INDICADORES

Estudio realizado  
Mapas de Riesgo elaborado

### 8. COSTO ESTIMADO

**\$100.000.000**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 1.4.1 EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS Y RIESGOS POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SECTOR URBANO DE SANTA MARTA..

#### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza por incendios forestales en el sector urbano del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Los incendios forestales constituyen una importante amenaza para todos nuestros cerros, tanto por las pérdidas de superficie forestal y los consiguientes valores ambientales que suponen como por los cuantiosos daños personales y materiales que ocasionan.

El problema de los incendios forestales trasciende al ámbito estrictamente ambiental y afecta a otros aspectos fundamentales de la sociedad como son la vida y la seguridad de las personas, las infraestructuras, los núcleos de población y el patrimonio histórico artístico. por ello, para mitigar las graves consecuencias sociales y económicas del problema, es preciso un enfoque integral de la protección contra incendios que incluya la puesta en marcha de medidas cuyo desarrollo corresponde a ámbitos de la acción pública que no son estrictamente ambientales pero que tienen la capacidad de perfeccionar la defensa y la lucha contra incendios.

#### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de de incendios forestales en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios Forestales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Incendios Forestales**

#### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo: Santa Marta**

**4.2. Lugar de aplicación: Cerros del Casco Urbano**

**4.3. Plazo: 4-8 años**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>5. RESPONSABLES</b>
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Cuerpo de Bomberos de Santa Marta
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> MADS, UPNN, Corpamag, Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta)
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Caracterización, evaluación y espacialización de los factores de vulnerabilidad, incluye la elaboración de los mapas de riesgo asociados y a definición de las probables medidas de intervención.
<b>7. INDICADORES</b>
Estudio realizado Mapas de Riesgo elaborado
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$50.000.000</b>

<b>1.4.2 EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS POR INCENDIOS FORESTALES EN EL SECTOR RURAL.</b>		
<b>1. OBJETIVO</b>		
El objetivo del presente estudio corresponde a evaluar e identificar las zonas de amenaza por incendios forestales en el sector rural del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.		
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>		
Los incendios forestales constituyen una importante amenaza para todos nuestros cerros especialmente la Sierra Nevada de Santa Marta, tanto por las pérdidas de superficie forestal y los consiguientes valores ambientales que suponen como por los cuantiosos daños personales y materiales que ocasionan. El problema de los incendios forestales trasciende al ámbito estrictamente ambiental y afecta a otros aspectos fundamentales de la sociedad como son la vida y la seguridad de las personas, las infraestructuras, los núcleos de población y el patrimonio histórico artístico. por ello, para		
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

mitigar las graves consecuencias sociales y económicas del problema, es preciso un enfoque integral de la protección contra incendios que incluya la puesta en marcha de medidas cuyo desarrollo corresponde a ámbitos de la acción pública que no son estrictamente ambientales pero que tienen la capacidad de perfeccionar la defensa y la lucha contra incendios.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de incendios forestales en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios Forestales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Incendios Forestales**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:**

**4.2. Lugar de aplicación: Sierra Nevada de Santa Marta:**

**4.3. Plazo: 4-8 años**

a) Corregimiento de Minca, en la Parte Baja de la Vía Santa Marta- Minca, Sector Vía Minca la Tagua, Zona Circundante a la Cabecera Corregimental de Minca, vereda vista Nieve, cuenca baja del Río Gayra.

b) Corregimientos de Bonda- Guachaca y Taganga, donde se identifican sectores correspondientes a la Selva Subxerofítica del Parque Nacional Tayrona e igualmente en el Parque Sierra Natural Sierra Nevada en el área del Páramo.

c) Resguardo Indígena. Se identifican incendios forestales en la zona de páramo.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>5. RESPONSABLES</b>
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Corpamag
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> MADS, UPNN, Corpamag, Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Caracterización, evaluación y espacialización de los factores de vulnerabilidad, incluye la elaboración de los mapas de riesgo asociados y a definición de las probables medidas de intervención.
<b>7. INDICADORES</b>
Estudio realizado Mapas de Riesgo elaborado
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$100.000.000</b>

<b>1.5.1 ESTUDIO DE AMENAZAS, VULNERABILIDADES Y RIESGOS ASOCIADOS A LA AMENAZA SÍSMICA EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA.</b>
<b>1. OBJETIVO</b>
A través de este estudio se pretende obtener un documento importante y estratégico para la planeación futura de la ciudad y se encuentre menos vulnerable y más protegida frente a los riesgos asociados a los sismos.
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>
El Distrito de Santa Marta según el Servicio Geológico Colombiano, cambió de la categoría de Bajo Riesgo Sísmico por la de Mediano Riesgo, debido a la cercanía de la falla Santa Marta – Bucaramanga además de la falla de Oca, establece para el Distrito de Santa Marta una nueva responsabilidad en la aplicación de políticas para la atención y prevención de desastres por sismicidad. Este fenómeno se ha vuelto recurrente en el área del distrito y en el mar Caribe, especialmente en los límites con el departamento de La Guajira, en donde sólo en 2013 hay

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

registros de cinco movimientos superficiales y de baja intensidad.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se requiere adelantar un estudio detallado de la amenaza generada por la presencia de las fallas Santa Marta-Bucaramanga y de Oca, definiendo las áreas de mayor vulnerabilidad y determinar los escenarios de riesgo sísmico o por tsunamis; realizar un estudio de microzonificación sísmica, elaborar una propuesta para la adopción de un código de sismoresistencia específico para la ciudad.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Sismo y Tsunami.**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Sismo.**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo: Santa Marta.**

**4.2. Lugar de aplicación: Distrito de Santa Marta.**

**4.3. Plazo: 4-12 años**

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Servicio Geológico Colombiano, UNGRD, Gobernación, Corpamag.

### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Caracterización, evaluación y espacialización de los factores de vulnerabilidad, definición de los posibles Escenarios de Daños y Análisis de Consecuencias. Incluye la elaboración de los mapas de riesgo por escenario.

### 7. INDICADORES

Estudio realizado  
Mapas de Riesgo elaborado

### 8. COSTO ESTIMADO

**\$1.500.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 1.5.2. EVALUACIÓN DE LA VULNERABILIDAD ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL DE EDIFICACIONES ESENCIALES.

### 1. OBJETIVO

El nivel de daño de las edificaciones esenciales cuando se encuentra expuesta a la acción de un sismo, requiere de un estudio para verificar el estado estructural de las mismas (incluye cimentación, vigas, columnas entre otras), además si cumplen las normas sismorresistentes y la evaluación de la vulnerabilidad funcional.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Con el objetivo de mantener la gobernabilidad en momentos de emergencia o desastre por la posible destrucción los edificios esenciales, ya que muchos no cumplen con la normas sismorresistentes y se encontrarían en riesgo ante un sismo.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar estudios patológicos y de resistencia de las estructuras de edificaciones esenciales a fin de determinar sus niveles de vulnerabilidad frente al riesgo sísmico. La edificaciones sujetas de la intervención son aquellas que prestan un servicio social esencial para la comunidad (educación, salud, protección social, entre otras) y/o aquellas que albergan dependencias importantes del gobierno y de seguridad ciudadana. Cubre también la infraestructura de servicios públicos y de comunicaciones.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Sismo**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Sismo.**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo:** Santa Marta.

**4.2. Lugar de aplicación:** Distrito de Santa Marta.

**4.3. Plazo:** 4-12 años

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Servicio Geológico Colombiano, UNGRD, Gobernación, Corpamag.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

## 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Diagnóstico del estado de las edificaciones frente al cumplimiento de las normas de sismorresistencia que incluya el planteamiento de posibles medidas de reducción del riesgo.

## 7. INDICADORES

Diagnóstico elaborado

## 8. COSTO ESTIMADO

No especificado. Por definir según el número de edificaciones a valorar.

## 1.6.1 IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS CRÍTICOS DE EROSIÓN COSTERA EN LA JURISDICCIÓN DEL DISTRITO DE SANTA MARTA Y DEFINICIÓN DE LAS MEDIDAS DE INTERVENCIÓN.

### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza por Erosión Costera en el Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Santa Marta posee grandes costas sobre el mar Caribe, las cuales han venido sufriendo el deterioro al pasar de los años debido a una serie de factores que van ligado al cambio climático y a las actividades antropicas que afectan seriamente e incrementan la tasa de erosión costera.

El aumento del nivel del mar, la presencia de actividades tectónicas que alteran las direcciones de las corrientes marinas, los huracanes son factores que conllevan a la pérdida de cientos de metros de playa.

Por lo anterior se requiere realizar estudios que nos permitan tener un conocimiento más amplio de esta amenaza y empezar a tomar las medidas de mitigación que nos permitan frenar los procesos erosivos en Santa Marta.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de erosión costera en el Distrito de Santa Marta.

<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Erosión Costera</b>	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Erosión Costera.</b>
---	---

#### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

<b>4.1. Población objetivo: Santa Marta.</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación: Zona Costera urbana y rural.</b>	<b>4.3. Plazo: 4-8 años</b>
--	---	-----------------------------

#### 5. RESPONSABLES

- 5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).
- 5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** INVEMAR, Gobernación, Corpamag, MADS, CIOH, UNGRD, DIMAR

#### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Caracterización del escenario y propuestas de medidas de intervención.

#### 7. INDICADORES

Estudio realizado

#### 8. COSTO ESTIMADO

**\$150.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 1.7.1 EVALUACIÓN Y ZONIFICACIÓN DE AMENAZAS POR EROSION FLUVIAL EN EL RIO MANZANARES.

### 1. OBJETIVO

El objetivo del presente estudio corresponde a identificar las zonas de amenaza por Erosión Fluvial en el Río Manzanares del Distrito de Santa Marta y plantear las medidas de mitigación para mejorar las condiciones de la amenaza.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El río Manzanares atraviesa el Distrito de Santa Marta. En sus márgenes principalmente en el casco urbano se asientan viviendas y otras construcciones que han sido visiblemente dañadas por los deslizamientos y desprendimientos ocurridos en los taludes. Durante el fenómeno meteorológico conocidos como La Niña ocurren lluvias mucho más abundantes, como las del año 2010, que produjeron grandes afectaciones. La inestabilidad del talud se asocia a la escasa cohesión de los materiales componentes, representados fundamentalmente por escombros, basuras y sedimentos que la misma comunidad en muchos casos deposita para ganarle terreno al río y construir sus viviendas.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Este estudio se realizará en tres fases : una fase de recopilación de información que consiste en realizar las actividades necesarias para obtener la información básica para el desarrollo del estudio; la segunda fase de análisis se caracterizó por la interpretación de los datos recopilados, la calibración de los modelos planteados, la elaboración del mapa de zonificación de amenazas y como fase final el planteamiento de las medidas de prevención, corrección y mitigación necesarias para el manejo de la problemática de erosión fluvial en el Distrito de Santa Marta.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Erosión Fluvial.**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Erosión Fluvial.**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo: Santa Marta. Población Rivereña al Río**

**4.2. Lugar de aplicación: Zona baja del río Manzanares en el Distrito**

**4.3. Plazo: 4-8 años**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>Manzanares.</b>	<b>de Santa Marta.</b>	
<b>5. RESPONSABLES</b>		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Corpamag, MADS, Gobernación, UNGRD.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Evaluación y zonificación de amenazas por erosión fluvial en el rio Manzanares.		
<b>7. INDICADORES</b>		
Estudio realizado		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$50.000.000</b>		

**1.8.1 EVALUAR EL ESTADO DE LAS CUENCAS CON OFERTA HÍDRICA DISPONIBLE PARA EL ABASTECIMIENTO DEL DISTRITO DE SANTA MARTA E IDENTIFICAR LAS MEDIDAS DE INTERVENCIÓN PARA LA RECUPERACIÓN Y MANEJO DE LAS CUENCAS IDENTIFICADAS.**

**1. OBJETIVO**

Realizar un estudio que nos permitan evaluar la oferta hídrica con que cuenta el Distrito de Santa Marta para el abastecimiento de agua potable.

**2. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

Determinar la demanda hídrica actual y futura de la ciudad identificar las fuentes probables de abastecimiento a la población y proponer alternativas para el incremento de la oferta.

**2.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Degradación de los Recursos Naturales.**

**2.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del Riesgo por Degradación**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

		<b>de los Recursos Naturales.</b>
<b>3. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>3.1. Población objetivo:</b> Población de Santa Marta.	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b>	<b>4.3. Plazo:</b> 4-12 años
<b>4. RESPONSABLES</b>		
<b>4.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Infraestructura (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>4.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Corpamag, DADMA, MADS, Metroagua.		
<b>5. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Diagnóstico de las fuentes hídricas y su oferta hídrica disponible actual y futura como criterio de gestión y planificación del distrito que incluya el planteamiento de posibles medidas de intervención para la reducción de los riesgos y la recuperación de las áreas identificadas.		
<b>6. INDICADORES</b>		
Estudio realizado		
<b>7. COSTO ESTIMADO</b>		
\$300.000.000.00		

**1.9.1 PROMOCIÓN, CAPACITACIÓN, ORGANIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LOS COMITÉS BARRIALES EN GESTIÓN DEL RIESGO EN BARRIOS, CORREGIMIENTOS Y VEREDAS. “Mi Comunidad se Prepara”**

**1. OBJETIVOS**

Conformar Comités Barriales en Gestión del Riesgo las de los barrios y veredas del Distrito de Santa Marta en planes de emergencia y evacuación por riesgos.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Santa Marta ha sido afectada reiterada e históricamente por inundaciones y avenidas torrenciales ocasionada por desbordamientos especialmente de los ríos Manzanares, Gaira, Quebrada Tamaca y la Quebrada Bureche en la zona urbana y presenta la misma problemática en la zona rural con los Ríos Guachaca, Mendihuaca, Piedras, Quebrada del Muerto, Quebrada Valencia, Quebrada Perico Aguado, Quebrada La Paz del Caribe, Rio Buritaca y Rio Don Diego entre otros, afectando las comunidades asentadas en áreas de influencia de estos afluentes.

Las inundaciones y avenidas torrenciales se presentan como resultado de lluvia excesiva y persistente en la Sierra Nevada de Santa Marta. Cada vez es más frecuente observar inundaciones ocasionadas por la intervención del hombre, como consecuencia de la degradación del medio ambiente, la deforestación y el inadecuado uso de la tierra. Por otra parte, existen inundaciones propias de las condiciones de las cuencas debido a su geomorfología, climatología y otras por la incapacidad del sistema de drenaje o la no presencia de este para evacuar el volumen de agua recibido especialmente en barrios urbanos que presentan esta deficiencia.

Mediante estas capacitaciones se busca dar lineamientos y métodos a la comunidad para responder a diferentes situaciones de emergencias o desastres, estas personas como primeros respondientes estarán en la capacidad de atender a sus familias, vecinos y comunidad en general.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Conformar, capacitar y dotar de herramientas a los Comités Barriales en Gestión del Riesgo 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 los diferentes fenómenos amenazantes.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Comunicación del Riesgo.**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo: Barrios y Veredas Vulnerables.**

**4.2. Lugar de aplicación: Santa Marta**

**4.3. Plazo: (periodo en años). 4-8 años**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>5. RESPONSABLES</b>
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Organismos Operativos.
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, organismos operativos, Dadma, Corpamag, ESPA , Oficina de participación comunitaria de la Alcaldía.
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Fortalecimiento de la Organización Comunitaria en el Distrito de Santa Marta "MI COMUNIDAD SE PREPARA".
<b>7. INDICADORES</b>
No. de comités barriales en gestión del riesgo implementados
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$350.000.000</b>

<b>1.9.2 DISEÑAR E IMPLEMENTAR UN PLAN DE FORMACIÓN EN GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES DIRIGIDO A LAS COMUNIDADES DE BASE ORGANIZADAS, CONSEJOS DE VOLUNTARIADO, CDGRD DE SANTA MARTA, ENTIDADES OPERATIVAS, ENTRE OTRAS CON COMPETENCIA EN EL TEMA DE RIESGOS EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos los Escenarios.	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Comunicación del Riesgo.	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b> Santa Marta.	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b>	<b>2.3. Plazo:</b> 4-8 años

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3. RESPONSABLES</b>
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Organismos Operativos.
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> MADS, UNGRD, Alcaldía de Santa Marta, Universidades.
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Comunidades y entidades con formación en Gestión del Riesgo.
<b>5. INDICADORES</b>
No. de comunidades de base organizadas y entidades con formación en gestión del riesgo.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$35.000.000</b>

<b>1.9.3 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN DEL RIESGO. .</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos los Escenarios	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Comunicación del Riesgo	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b> Santa Marta.	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b>	<b>2.3. Plazo:</b> 4-8 años
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Oficina de Prensa de la Alcaldía.		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Medios de comunicación local y regional y demás entidades públicas y privadas que se sumen a la iniciativa.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Estrategia de comunicación del riesgo en medios masivos (radio, prensa y televisión).

#### 5. INDICADORES

No. de acciones de la estrategia implementadas.

#### 6. COSTO ESTIMADO

**\$55.000.000**

### 1.9.4 FORTALECIMIENTO DE LAS COMUNIDADES EDUCATIVAS EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA A TRAVÉS DE LA CAMPAÑA "MI ESCUELA SE PREPARA".

#### 1. OBJETIVOS

Capacitar al Cuerpo de docentes, rectores, alumnado en la elaboración de los Planes escolares en Gestión del Riesgo de los Colegios Públicos del Distrito de Santa Marta.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

La ciudad de Santa Marta ha sido afectada reiterada e históricamente por inundaciones y avenidas torrenciales ocasionada por desbordamientos especialmente de los ríos Manzanares, Gaira, Quebrada Tamaca y la Quebrada Bureche en la zona urbana y presenta la misma problemática en la zona rural con los Ríos Guachaca, Mendihuaca, Piedras, Quebrada del Muerto, Quebrada Valencia, Quebrada Perico Aguado, Quebrada La Paz del Caribe, Rio Buritaca y Rio Don Diego entre otros, afectando las comunidades asentadas en áreas de influencia de estos afluentes.

Las inundaciones y avenidas torrenciales se presentan como resultado de lluvia excesiva y persistente en la Sierra Nevada de Santa Marta. Cada vez es más frecuente observar inundaciones ocasionadas por la intervención del hombre, como consecuencia de la degradación del medio ambiente, la deforestación y el inadecuado uso de la tierra. Por otra parte, existen inundaciones propias de las condiciones de las cuencas debido a su geomorfología, climatología y otras por la incapacidad del sistema de drenaje o la no presencia

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

de este para evacuar el volumen de agua recibido especialmente en barrios urbanos que presentan esta deficiencia.

Mediante estas capacitaciones se busca dar lineamientos y métodos a la comunidad educativa para responder a diferentes situaciones de emergencias o desastres y elaborar sus planes escolares en gestión del riesgo de desastres en nuestros colegios.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Capacitar a toda la comunidad educativa publica en Gestión del Riesgo, especialmente para elaborar sus Planes Escolares y en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para la respuesta a las emergencias y desastres.

De la misma manera empezar a dotar a los colegios públicos de las herramientas mínimas para atender las emergencias.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos los escenarios**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Comunicación del Riesgo**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población objetivo: Sector Educativo Publico**

**4.2. Lugar de aplicación: Santa Marta**

**4.3. Plazo: (periodo en años) 4-8 años**

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Secretaría de Educación del Distrito.

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Oficina de Prensa de la Alcaldía, UNGRD, Ministerio de Educación, Instituciones Educativas del distrito de Santa Marta

### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Comunidades educativas informadas y preparadas en los diversos escenarios de riesgo.

### 7. INDICADORES

No. de comunidades educativas informadas y preparadas ante la materialización de los riesgos

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

existentes.

### 8. COSTO ESTIMADO

\$120.000.000

## 1.10.1 IDENTIFICAR NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN EN EL MARCO DEL CMGRD INSTAURADO MEDIANTE EL DECRETO 151 DEL 24 DE JULIO DE 2012.

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: todos

1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Investigación para la Gestión del Riesgo

### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

2.1. Población objetivo: Santa Marta.

2.2. Lugar de aplicación:

2.3. Plazo: 4-8 años

### 3. RESPONSABLES

3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

3.2. Coordinación interinstitucional requerida: CDGR, Corpamag, Dadma, UNGRD, MADS.

### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento con las necesidades o proyectos de investigación en gestión del riesgo.

### 5. INDICADORES

Portafolio de proyectos o necesidades de investigación en materia de gestión del riesgo.

### 6. COSTO ESTIMADO

\$25.000.000

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**1.10.2 ESTABLECER ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON LAS UNIVERSIDADES DE LA REGIÓN CARIBE QUE PERMITAN DESARROLLAR PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN APLICADA A LAS NECESIDADES EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Investigación para la Gestión del Riesgo.**

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo:**

**2.2. Lugar de aplicación:**

**2.3. Plazo: 4-8 años**

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** CDGR, Universidades públicas y privadas, UNGRD, MADS.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Diseño y evaluación de medidas de intervención para los escenarios de riesgo priorizados en el distrito de Santa Marta.

**5. INDICADORES**

No. de universidades vinculadas con el CDGR.

**6. COSTO ESTIMADO**

**Sin Definir**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**1.10.3 ESTABLECER ALIANZAS ESTRATÉGICAS CON INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN QUE PERMITAN DESARROLLAR PROYECTOS RELACIONADOS CON LAS NECESIDADES EN MATERIA DE GESTIÓN DEL RIESGO EN EL DISTRITO.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Investigación para la Gestión del Riesgo.**

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo: Santa Marta.**

**2.2. Lugar de aplicación:**

**2.3. Plazo: 4-8 años**

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** CMGR, Colciencias, Inventar, Dinar, UNGRD, MADS.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Diseño y evaluación de medidas de intervención para los escenarios de riesgo priorizados en el distrito de Santa Marta.

**5. INDICADORES**

No. de institutos de investigación vinculados con el CDGR

**6. COSTO ESTIMADO**

**Sin estimar**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**1.11.1 INCREMENTAR LA CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA OFICINA DE PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES, INCORPORANDO LOS PROFESIONALES SEGÚN NECESIDADES Y MEJORANDO LA INFRAESTRUCTURA EN MATERIA DE VEHÍCULOS, DISPOSITIVOS DE COMUNICACIÓN Y EQUIPAMIENTO NECESARIO, ENTRE OTROS.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres de Santa Marta**

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo: Santa Marta.**

**2.2. Lugar de aplicación:**

**2.3. Plazo: 4-8 años**

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Alcaldía de Santa Marta**

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, Organismos operativos**

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Oficina de Prevención y Atención de Desastres fortalecida en todos los procesos de la gestión del riesgo.

**5. INDICADORES**

No. de acciones de fortalecimiento institucional de la Oficina de Prevención y Atención de Desastres implementadas.

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$300.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**1.11.2 DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO A TRAVÉS DE UNA PLATAFORMA QUE PERMITA CONSOLIDAR LA INFORMACIÓN RELACIONADA CON LOS PROCESOS DE LA GESTIÓN DEL RIESGO.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres de Santa Marta**

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo: Santa Marta.**

**2.2. Lugar de aplicación:**

**2.3. Plazo: 4-8 años**

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** UNGRD, Gobernación, Secretaría General de la Alcaldía, Universidades del Magdalena, MADS.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Información disponible, organizada, oportuna y georreferenciada sobre la gestión del riesgo en el Distrito de Santa Marta y memoria de la información histórica de gestión del riesgo.

**5. INDICADORES**

Sistema de información funcionando

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$200.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 6.2 Reducción del Riesgo

Los componentes relacionados con el proceso de *reducción del riesgo* son:

1. Intervención prospectiva, mediante acciones de prevención que eviten la generación de nuevas condiciones de riesgo.
2. Intervención correctiva, mediante acciones de mitigación de las condiciones de riesgo existentes.
3. Protección financiera.

### 6.2.1 Programas y Acciones

Programa 2. REDUCCION DEL RIESGO EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA	
INTERVENCION CORRECTIVA	
Subprograma 2.1. Reducción del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales	
2.1.1	Realizar mantenimiento a obras de protección (muros de contención y obras de protección de orillas como gaviones, entre otros).
2.1.2	Construir obras de control de inundaciones y protección de orillas en las cuencas de los ríos Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca y Quebrada Tamacá y Mojada.
2.1.3	Realizar dragado y/o limpiezas en los ríos Manzanares, Gaira, Quebrada Tamacá, Quebrada Valencia y en canales y rejillas de los sistemas de alcantarillado pluvial.
2.1.4	Realizar limpiezas manuales en los ríos Manzanares y Quebrada Tamacá y Bureche (Proyecto: Guardianes del Río).
2.1.5	Construir viviendas para familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable por inundación.
Subprograma 2.2. Reducción del Riesgo por Movimientos en Masa	
2.2.1	Construir de obras de reducción de la amenaza por remoción en masa en los puntos críticos identificados en los estudios descritos en el proceso de conocimiento.
2.2.2	Construir viviendas para familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable por remoción en masa.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### Subprograma 2.3. Reducción del Riesgo por Erosión Fluvial.

2.3.1	Construir Obras de Reducción de la Amenaza por Erosión Fluvial en el Rio Manzanares.
-------	--

### Subprograma 2.4. Reducción del Riesgo por Sismo.

2.4.1	Reforzamiento Estructural de Edificaciones Indispensables.
-------	--

### INTERVENCION PROSPECTIVA

### Subprograma 2.5. Reducción del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales

2.5.1	Incorporación de la Zonificación de Amenaza por Inundación y Avenidas Torrenciales en el POT con la Respectiva Reglamentación de Uso del Suelo.
-------	---

2.5.2	Definición de las Zonas de Expansión Urbana en el POT con Base en la Zonificación de la Amenaza.
-------	--

2.5.3	Incorporar criterios de gestión integral del riesgo y adaptación a cambio climático en los Planes de Ordenamiento y Manejo de las Cuencas que se prioricen en el Distrito de Santa Marta
-------	--

### Subprograma 2.6. Reducción del Riesgo por Movimientos en Masa

2.6.1	Incorporación de la Zonificación de Amenaza por Movimientos en Masa en el POT con la Respectiva Reglamentación de Uso del Suelo.
-------	--

2.6.2	Definición de las Zonas de Expansión Urbana en el POT con Base en la Zonificación de la Amenaza.
-------	--

### Subprograma 2.7. Reducción del Riesgo por Fenómenos de Origen Tecnológico

2.7.1	Definición de zonas para el establecimiento del sector industrial en el POT.
-------	--

2.7.2	Formular Planes de Emergencias y Contingencias y Planes de Gestión Integral de Residuos Peligrosos.
-------	---

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

2.7.3	Diseñar e implementar una estrategia de prevención y control al transporte de materiales peligrosos en los principales ejes viales, férreos, marítimos y vía aérea.
<b>Subprograma 2.8. Reducción del Riesgo por Incendios Forestales</b>	
2.8.1	Establecer Normatividad en el Distrito de Santa Marta para restringir prácticas que provocan Incendios Forestales.
2.8.2	Construir Franjas de Aislamiento y Mantenimiento de Caminos en la Sierra Nevada de Santa Marta.
2.8.3	Conformar y capacitar vigías comunitarios para incendios forestales.
<b>Subprograma 2.9. Reducción del Riesgo por Sismo</b>	
2.9.1	Fortalecer la vigilancia para el cumplimiento de las normas de sismo resistencia respectiva en las edificaciones.
<b>Subprograma 2.10. Protección Financiera</b>	
2.10.1	Evaluar e implementar la mejor alternativa encontrada para transferir el riesgo al que está expuesta la infraestructura vital del Distrito de Santa Marta (Infraestructura de servicios de salud, educación, gobernabilidad, organismos de atención de emergencias, seguridad, servicios públicos y movilidad).
2.10.2	Crear el Fondo de Gestión del Riesgo del Distrito de Santa Marta con sus subcuentas de Conocimiento, Reducción y Manejo de Desastres.
2.10.3	Promoción e incentivos al aseguramiento en sectores productivos (sectores vitales)

**2.1.1 REALIZAR MANTENIMIENTO A OBRAS DE PROTECCIÓN (MUROS DE CONTENCIÓN Y OBRAS DE PROTECCIÓN DE ORILLAS COMO GAVIONES, ENTRE OTROS).**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b> Familias Rivereñas.	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Ríos Manzanares, Gaira, Guachaca y Quebrada Tamacá.	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Secretaría de Infraestructura Distrital.		
3.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, Corpamag.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Protección de zonas habitadas e infraestructura del Distrito.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de obras con planes de mantenimiento implementados.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
\$1.500.000.000.00		

**2.1.2 CONSTRUIR OBRAS DE CONTROL DE INUNDACIONES Y PROTECCIÓN DE ORILLAS EN LAS CUENCAS DE LOS RÍOS MANZANARES, GAIRA, GUACHACA, BURITACA Y QUEBRADA TAMACÁ Y MOJADA.**

**1. OBJETIVO**

Construir obras de corrección, evacuación y estabilización de causas del Rio Manzanares, Gaira, Guachaca, Buritaca, Quebrada Tamacá, San Francisco y Mojada, entre otros. Además de reducir riesgo por inundaciones a través de colectores pluviales que permitan mitigar las inundaciones en sitios de drenajes insuficientes.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

El periodo 2008-2011 se caracterizó por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y debido a la presencia de los eventos en el año 2008 y su reactivación 2010 -2011 con el fenómeno de la niña.

Este último conlleva la presencia de lluvias excesivas desde julio a diciembre de 2010 y septiembre a diciembre del año 2011 donde se registró lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos más fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en las cuencas hídricas afectando a un gran número de familias.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se plantea obras de intervención como gaviones, jarillones y protección de suelos en las márgenes de las cuencas del Manzanares, Gaira, Tamacá, San Francisco, Guachaca, entre otras. Colectores pluviales que permitan evacuar aguas lluvias de diferentes sectores que presentan deficiencia de drenaje y la corrección de aguas de escorrentías de cerros en el Distrito de Santa Marta. Construcción y reparación de los sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar inundaciones.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo por Inundaciones y Avenidas Torrenciales.**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población de Santa Marta.**

**4.2. Lugar de aplicación:**

Cuencas del Manzanares, Gaira, Tamacá, Buritaca San Francisco, Guachaca, y Zonas de Difícil Drenaje.

**4.3. Plazo: 4-8 años**

## 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Secretaría de Infraestructura Distrital.

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Corpamag, UNGRD, MADS

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Reducción del impacto de las inundaciones en las cuencas mencionadas.
<b>7. INDICADORES</b>
No. de obras de control en funcionamiento.
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$3.800.000.000.oo.</b>

<b>2.1.3 REALIZAR DRAGADO Y/O LIMPIEZAS EN LOS RÍOS MANZANARES, GAIRA, QUEBRADA TAMACÁ, QUEBRADA VALENCIA Y EN CANALES Y REJILLAS DE LOS SISTEMAS DE ALCANTARILLADO PLUVIAL.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo: 45 barrios</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Ríos Manzanares, Gaira, Quebrada Tamacá, Valencia y Canales y Rejillas del Sistema de Alcantarillado Pluvial.</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Secretaría de Infraestructura Distrital.		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Corpamag, UNGRD, Entidades Operativas.		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Aumentar la capacidad hidráulica de los cuerpos de agua e infraestructura pluvial.
<b>5. INDICADORES</b>
No. de cuencas intervenidas.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$2.000.000.000.oo</b>

**2.1.4 REALIZAR LIMPIEZAS MANUALES EN LOS RÍOS MANZANARES Y QUEBRADA TAMACÁ Y BURECHE (PROYECTO: GUARDIANES DEL RÍO).**

<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo: 30 barrios</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Ríos Manzanares, Quebrada Tamacá y Bureche.</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), DPS.		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, Corpamag, Interaseo, ESPA, Sociedad Portuaria de Santa Marta, Metroagua.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Mitigación del impacto ambiental y recuperación funcional de los cuerpos de agua		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

mencionados
<b>5. INDICADORES</b>
No. de kilómetros intervenidos en cada una de las cuencas priorizadas.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$2.000.000.000</b>

<b>2.1.5 CONSTRUIR VIVIENDAS PARA FAMILIAS UBICADAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO NO MITIGABLE POR INUNDACIÓN.</b>	
<b>1. OBJETIVO</b>	
Construcción de viviendas para reubicación de familias que se encuentran en las zonas de alto riesgo no mitigable.	
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>	
En el Distrito de Santa Marta en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural, del país al perímetro urbano del municipio, 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 el terreno.	
<b>3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>	
<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales</b>	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo.</b>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población de Santa Marta. 6.000 familias</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación: Familias Riverenas al Manzanares, Gaira, Tamaca y Guachaca.</b>	<b>4.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Dadma, Corpamag.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> MVCT, UNGRD, Alcaldía de Santa Marta		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Reubicación y/o reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable por Inundación.		
<b>7. INDICADORES</b>		
No. de familias reubicadas y/o reasentadas		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

<b>2.2.1 CONSTRUIR DE OBRAS DE REDUCCIÓN DE LA AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA EN LOS PUNTOS CRÍTICOS IDENTIFICADOS EN LOS ESTUDIOS DESCRITOS EN EL PROCESO DE CONOCIMIENTO.</b>
<b>1. OBJETIVO</b>
Construir obras de control de erosión como gaviones o inyección de lechadas de cemento en barrenos perforados y reforzados con barras de acero en los sectores de la orilla considerados inestables y potencialmente inestables en diferentes puntos críticos.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el Distrito de Santa Marta en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural, del país al perímetro urbano del municipio, 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 el terreno.

## 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se plantea obras de intervención como gaviones o puntos duros e inyección de lechadas de cemento en barrenos perforados y reforzados con barras de acero en los sectores de la orilla considerados inestables y potencialmente inestables. Con este último, No se modificaría la capacidad del cauce y se conservaría la geometría de los taludes. 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.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa.**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo**

## 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población de Santa Marta.**

**4.2. Lugar de aplicación:**

Barrios San Martín, Pescaíto, Ensenadas de Olaya Herrera, San Jorge y San Fernando, Villa Aurora, 17 de Diciembre, Altos Delicias Luis R. Calvo. Divino Niño, Once Noviembre, Altos del Yucal, Las Acacias. Murallas del Pando, Colinas de Pando y San José del Sur; Zarabanda, La Quemada y Nueva Betel en Gaira.

**4.3. Plazo: 4-12 años**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>5. RESPONSABLES</b>
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres y Secretaría de Infraestructura (Alcaldía de Santa Marta), Dadma, Corpamag.
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, MADS
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Recuperación geomorfológica y ambiental de las áreas con susceptibilidad a fenómenos de remoción en masa.
<b>7. INDICADORES</b>
No. de obras de reducción por remoción en masa.
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
<b>Por definir</b>

<b>2.2.2 CONSTRUIR VIVIENDAS PARA FAMILIAS UBICADAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO NO MITIGABLE POR REMOCIÓN EN MASA.</b>
<b>1. OBJETIVO</b>
Construcción de vivienda para reubicación de familias que se encuentran en las zonas de riesgo no mitigable en diferentes cerros de la ciudad.
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>
En el Distrito de Santa Marta en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural, del país al perímetro urbano del municipio, 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

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

cárcavas de erosión que dan paso a la inestabilidad el terreno.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

<b>3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa</b>	<b>3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo</b>
---	---

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

<b>4.1. Población de Santa Marta.</b>  7.000	<b>4.2. Lugar de aplicación:</b>  Barrios San Martín, Pescaíto, Ensenadas de Olaya Herrera, San Jorge y San Fernando, Villa Aurora, 17 de Diciembre, Altos Delicias Luis R. Calvo. Cerro Tres Cruces, Divino Niño, Once Noviembre, Altos del Yucal, Las Acacias. Murallas del Pando, Colinas de Pando y San José del Sur; Zarabanda, La Quemada y Nueva Betel en Gaira.	<b>4.3. Plazo: 4-12 años</b>
--	---	------------------------------

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Dadma, Corpamag.

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** MVCT, UNGRD, Alcaldía de Santa Marta.

### 6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reubicación y/o reasentamiento de familias ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable por fenómenos de remoción en masa.

### 7. INDICADORES

No. de familias reubicadas

### 8. COSTO ESTIMADO

Por definir

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

### 2.3.1 CONSTRUIR OBRAS DE REDUCCIÓN DE LA AMENAZA POR EROSIÓN FLUVIAL EN EL RIO MANZANARES.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Erosión Fluvial	1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo.
---	---

#### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

2.1. Población objetivo:	2.2. Lugar de aplicación: Río Manzanares	2.3. Plazo: 4-12 años
--------------------------	---	-----------------------

#### 3. RESPONSABLES

3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Dadma, Corpamag

3.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, Alcaldía de Santa Marta.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Mantenimiento del cauce hidráulico y la ronda del río.

#### 5. INDICADORES

No. de obras de reducción de la Amenaza por Erosión Fluvial.

#### 6. COSTO ESTIMADO

Por definir

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>2.4.1 REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES INDISPENSABLES.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Sismo</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Edificaciones esenciales</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres Secretaría de Infraestructura (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, Servicio Geológico Colombiano, Sociedad, Organismos Operativos.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Reducción de la vulnerabilidad física de las edificaciones.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de Edificaciones Indispensables con obras de Reforzamiento Estructural.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2.5.1 INCORPORACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR INUNDACIÓN Y AVENIDAS TORRENCIALES EN EL POT CON LA RESPECTIVA REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO.

### 1. OBJETIVO

Facilitar y orientar la aplicación de resultados de análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por inundaciones y avenidas torrenciales, para la definición y adopción de medidas regulatorias y programáticas en la planificación y gestión territorial orientadas a la reducción del riesgo de desastre.

### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

En el Distrito de Santa Marta en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural al perímetro urbano del municipio, además de personas de diferentes municipios del país conformando asentamientos en las zonas propensas a inundaciones y avenidas torrenciales. El afán de estas personas necesitadas por tener un lugar donde vivir hace que construyan sus casas en sitios inapropiados, generando un problema que día tras día aumenta la amenaza por inundaciones, por lo anterior se requiere una delimitación y un mayor control urbano sobre las zonas identificadas en el POT.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Proveer elementos conceptuales básicos acerca de las características, metodologías, escalas y formas de representación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por cada uno de los fenómenos analizados, así como de su significado en términos de impacto y mitigabilidad para la planificación territorial.

Facilitar la comprensión de la articulación entre los procesos de generación de conocimiento técnico científico de los fenómenos, el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo de desastre.

Proveer una propuesta metodológica para la definición y adopción de medidas regulatorias y programáticas por cada uno de los fenómenos analizados, que permitan la concreción y aplicación de políticas de reducción de riesgo en la planificación territorial.

A manera de proceso se presentan las consideraciones a tener en cuenta para la inclusión de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos en el ordenamiento territorial, comenzando con el diagnóstico y sugiriendo para cada tipo de fenómeno, condiciones y/o restricciones que pueden ser adoptados en el POT como parte de la formulación. Se incluye adicionalmente propuestas que pueden ser consideradas en el aspecto programático del ordenamiento territorial.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

		Prospectiva)
<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población de Santa Marta.</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación: Sector Urbano</b>	<b>4.3. Plazo: 4-8 años</b>
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, DIMAR, IGAC, Corpamag, DADMA, UNGRD.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Planificación del desarrollo y uso del territorio incorporando la zonificación de amenazas.		
<b>7. INDICADORES</b>		
No. de criterios de presencia de amenazas en el territorio incorporados en los instrumentos de planificación del territorio.		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

### 2.5.2 DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE EXPANSIÓN URBANA EN EL POT CON BASE EN LA ZONIFICACIÓN DE LA AMENAZA.

<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>	
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Inundaciones y Avenidas Torrenciales</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva)</b>

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b> Santa Marta.	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, DIMAR, IGAC, Corpamag, DADMA, UNGRD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Reducción de la exposición de las comunidades a condiciones de riesgo.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de zonas de expansión urbana definidas con base en la zonificación de las amenazas.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

<b>2.5.3 INCORPORAR CRITERIOS DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO Y ADAPTACIÓN A CAMBIO CLIMÁTICO EN LOS PLANES DE ORDENAMIENTO Y MANEJO DE LAS CUENCAS QUE SE PRIORICEN EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA .</b>	
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>	
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Inundaciones y Avenidas Torrenciales	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Corpamag, Alcaldía de Santa Marta.		
3.2. Coordinación interinstitucional requerida: DADMA, MADS, UNGRD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Ordenamiento de las cuencas priorizadas.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de criterios de gestión integral del riesgo y adaptación al cambio climático incorporados en los POMCAS que se prioricen en el Distrito de Santa Marta.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

<b>2.6.1 INCORPORACIÓN DE LA ZONIFICACIÓN DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA EN EL POT CON LA RESPECTIVA REGLAMENTACIÓN DE USO DEL SUELO.</b>
<b>1. OBJETIVO</b>
Facilitar y orientar la aplicación de resultados de análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por movimientos en masa, para la definición y adopción de medidas regulatorias y programáticas en la planificación y gestión territorial orientadas a la reducción del riesgo de desastre.
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN</b>
En el Distrito de Santa Marta en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural al perímetro urbano del municipio, además de personas de diferentes municipios del país conformando asentamientos en las zonas propensas a movimientos en

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

masa. El afán de estas personas necesitadas por tener un lugar donde vivir hace que construyan sus casas en sitios inapropiados, generando un problema que día tras día aumente la amenaza por inundaciones, por lo anterior se requiere una delimitación y un mayor control urbano sobre las zonas identificadas en el POT.

### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Proveer elementos conceptuales básicos acerca de las características, metodologías, escalas y formas de representación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo por cada uno de los fenómenos analizados, así como de su significado en términos de impacto y mitigabilidad para la planificación territorial.

Facilitar la comprensión de la articulación entre los procesos de generación de conocimiento técnico científico de los fenómenos, el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo de desastre.

Proveer una propuesta metodológica para la definición y adopción de medidas regulatorias y programáticas por cada uno de los fenómenos analizados, que permitan la concreción y aplicación de políticas de reducción de riesgo en la planificación territorial.

A manera de proceso se presentan las consideraciones a tener en cuenta para la inclusión de las amenazas, vulnerabilidades y riesgos en el ordenamiento territorial, comenzando con el diagnóstico y sugiriendo para cada tipo de fenómeno, condiciones y/o restricciones que pueden ser adoptados en el POT como parte de la formulación. Se incluye adicionalmente propuestas que pueden ser consideradas en el aspecto programático del ordenamiento territorial.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa.**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).**

### 4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**4.1. Población de Santa Marta.**

**4.2. Lugar de aplicación: Santa Marta**

**4.3. Plazo: 4-8 años**

### 5. RESPONSABLES

**5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).

**5.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres, DIMAR, IGAC, Corpamag, DADMA, UNGRD.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Planificación del desarrollo y uso del territorio incorporando la zonificación de amenazas.
<b>7. INDICADORES</b>
No. de criterios de presencia de amenazas en el territorio incorporados en los instrumentos de planificación del territorio.
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>
Por definir

<b>2.6.2 DEFINICIÓN DE LAS ZONAS DE EXPANSIÓN URBANA EN EL POT CON BASE EN LA ZONIFICACIÓN DE LA AMENAZA.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Movimientos en Masa.</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, DIMAR, IGAC, Corpamag, DADMA, UNGRD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Reducción de la exposición de las comunidades a condiciones de riesgo.		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>5. INDICADORES</b>
No. de zonas de expansión urbana definidas con base en la zonificación de las amenazas.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
Por definir

<b>2.7.1 DEFINICIÓN DE ZONAS PARA EL ESTABLECIMIENTO DEL SECTOR INDUSTRIAL EN EL POT.</b>			
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>			
1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Tecnológicos.		1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>			
2.1. Población objetivo: Sector Industrial	2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta	2.3. Plazo: 4-12 años	
<b>3. RESPONSABLES</b>			
3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).			
3.2. Coordinación interinstitucional requerida: Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Secretaria de Salud, Corpamag, DADMA, UNGRD, Cuerpo de Bomberos.			
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>			
Reducción de la exposición de las comunidades a condiciones de riesgo.			
<b>5. INDICADORES</b>			
No. definición del Uso del Suelo para el Sector Químico o Industrial en General en el POT.			

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
Por definir

<b>2.7.2 FORMULAR PLANES DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS Y PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS PELIGROSOS.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Tecnológicos.</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo: Sector Industrial</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Sector Privado.		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Secretaria de Salud, Corpamag, DADMA, UNGRD, Cuerpo de Bomberos.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Gestión integral de materiales peligrosos y operaciones seguras en su manejo.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de planes formulados.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$35.000.000.00</b>		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**2.7.3 DISEÑAR E IMPLEMENTAR UNA ESTRATEGIA DE PREVENCIÓN Y CONTROL AL TRANSPORTE DE MATERIALES PELIGROSOS EN LOS PRINCIPALES EJES VIALES, FÉRREOS, MARÍTIMOS Y VÍA AÉREA.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Tecnológicos**

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva)**

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo: Sector Industrial, Transportador y Portuario**

**2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.**

**2.3. Plazo: 4-8 años**

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Dadma, Unidad de Tránsito y Transporte (Alcaldía de Santa Marta), Aerocivil, DIMAR .

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** MADS, Ministerio de Transporte, Concesionarios viales, Policía de Carreteras y Organismos Operativos, Dadma.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Corredores de transporte seguro de materiales peligrosos en Santa Marta.

**5. INDICADORES**

No. de estrategias implementadas para el transporte seguro de materiales peligrosos.

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$25.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2.8.1 ESTABLECER NORMATIVIDAD EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA PARA RESTRINGIR PRÁCTICAS QUE PROVOCAN INCENDIOS FORESTALES.

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Incendios Forestales.

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).

### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**2.1. Población objetivo:** Urbana y Rural.

**2.2. Lugar de aplicación:** Santa Marta

**2.3. Plazo:** 4-8 años

### 3. RESPONSABLES

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Corpamag.

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** DADMA, Comité de Cafeteros, UMATA, CDGR Magdalena, MADS, UNGRD, Cuerpo de Bomberos.

### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reducir las posibilidades de incendios forestales en el Distrito de Santa Marta.

### 5. INDICADORES

Normatividad elaborada.

### 6. COSTO ESTIMADO

**\$45.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

## 2.8.2 CONSTRUIR FRANJAS DE AISLAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE CAMINOS EN LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA.

### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Incendios Forestales.

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).

### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**2.1. Población objetivo:** Urbana y Rural

**2.2. Lugar de aplicación:** Santa Marta

**2.3. Plazo:** 4-8 años

### 3. RESPONSABLES

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Corpamag, Unidad de Parques Nacionales Nacionales.

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Alcaldía de Santa Marta, Gobernación, Fundación Prosierra, sector privado, organismos operativos.

### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Protección de áreas de sensibilidad ambiental y contención de posibles incendios.

### 5. INDICADORES

No. de franjas de aislamiento construidos y No. de caminos con planes de mantenimiento implementados.

### 6. COSTO ESTIMADO

**\$25.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 2.8.3 CONFORMAR Y CAPACITAR VIGÍAS COMUNITARIOS PARA INCENDIOS FORESTALES.

#### 1. OBJETIVO

Conformación de grupos capacitados y dotados como primeros respondientes ante la amenaza de incendios forestales en el Distrito de Santa Marta.

#### 2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Santa Marta, especialmente en la Sierra Nevada se encuentra propensa en épocas secas de presentarse incendios forestales de gran magnitud y que afectarían principalmente a los recursos naturales.

Por lo anterior se requiere de generar la cultura de la prevención a través de la sensibilización, capacitación y divulgación sobre las causas y consecuencias de los incendios forestales así como el comprometimiento de acciones que eviten la ocurrencia de incendios forestales y la necesidad de la organización comunitaria (Red de Vigías Rurales-RVR) con el fin de proteger los recursos naturales, en especial la biodiversidad como lo indican las políticas de estado.

#### 3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar jornadas de sensibilización y capacitación para socializar la estrategia de corresponsabilidad y comprometer a los actores en acciones de prevención, manejo y control de incendios forestales, gestión del riesgo y adaptación al cambio climático, manejo y prevención de accidentes en la atención de incendios forestales, recuperación de suelos posteriores a un incendio forestal y reglamentación en relación con las quemas.

Realizar jornadas de sensibilización en reconocimiento, respeto y cuidado del entorno natural cerrando el proceso de sensibilización con la actividad de siembra de árboles en cada una de las instituciones educativas por parte de los niños de 5 y 6 grado de las escuelas de las veredas a intervenir.

Definir línea base de la presencia de incendios forestales y su afectación, indagar e investigar de las posibles causas de dichos incendios. Para lo cual se deberá generar una herramienta (base de datos, encuesta, entre otros) que permita la definición de línea base.

Dotar de herramientas para el control de incendios a las comunidades capacitadas.

**3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios Forestales**

**3.2. Proceso y/o subproceso de la Gestión del Riesgo al cual corresponde la acción: Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva)**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>4.1. Población objetivo: 400 personas.</b>	<b>4.2. Lugar de aplicación: Zona Rural de Santa Marta.</b>	<b>4.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>5. RESPONSABLES</b>		
<b>5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Corpamag, Unidad de Parques Naturales Nacionales, Cuerpo de Bomberos.		
<b>5.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Alcaldía de Santa Marta, Gobernación, Fundación Prosierra, sector privado, organismos operativos.		
<b>6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Articulación de la comunidad con el CDGR		
<b>7. INDICADORES</b>		
No. de personas capacitadas como vigías para incendios forestales.		
<b>8. COSTO ESTIMADO</b>		
\$120.000.000.00		

<b>2.9.1 FORTALECER LA VIGILANCIA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SISMO RESISTENCIA RESPECTIVA EN LAS EDIFICACIONES.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Sismo.	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3. RESPONSABLES</b>
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Secretaría de Infraestructura, Corpamag, DADMA, Bomberos, Servicio Geológico Colombiano, UNGRD, Curaduría 1 y 2.
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Reducción de la vulnerabilidad física de las edificaciones.
<b>5. INDICADORES</b>
No. de edificaciones inspeccionadas No. de edificaciones que cumplen con la normatividad vigente
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
<b>\$40.000.000.00</b>

<b>2.10.1 EVALUAR E IMPLEMENTAR LA MEJOR ALTERNATIVA ENCONTRADA PARA TRANSFERIR EL RIESGO AL QUE ESTÁ EXPUESTA LA INFRAESTRUCTURA VITAL DEL DISTRITO DE SANTA MARTA (INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS DE SALUD, EDUCACIÓN, GOBERNABILIDAD, ORGANISMOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS, SEGURIDAD, SERVICIOS PÚBLICOS Y MOVILIDAD).</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos.	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta	<b>2.3. Plazo:</b> 4-12 años

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3. RESPONSABLES</b>
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Secretaría de Hacienda, Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD.
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Infraestructura vital del Distrito con procesos de transferencia del riesgo y manejo integral del riesgo residual ante eventos amenazantes de origen natural.
<b>5. INDICADORES</b>
No. de alternativas para transferir el riesgo al que está expuesta la infraestructura vital del Distrito de Santa Marta.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
<b>Por definir</b>

<b>2.10.2 CREAR EL FONDO DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL DISTRITO DE SANTA MARTA CON SUS SUBCUENTAS DE CONOCIMIENTO, REDUCCIÓN Y MANEJO DE DESASTRES.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva)	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo:</b> 4-12 años

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3. RESPONSABLES</b>
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres, Secretaría de Hacienda, Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD.
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Garantizar los recursos para la gestión del riesgo en el marco de cada uno de los tres procesos para la gestión del riesgo.
<b>5. INDICADORES</b>
Fondo creado y en funcionamiento
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
Por definir

<b>2.10.3 PROMOCIÓN E INCENTIVOS AL ASEGURAMIENTO EN SECTORES PRODUCTIVOS (SECTORES VITALES).</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Reducción del Riesgo (Intervención Prospectiva).	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo:</b> 4-12 años
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Desastres, Secretaría de Hacienda, Oficina Asesora de Planeación (Alcaldía de Santa Marta).
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD.
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>
Garantizar la continuidad y los medios de vida de sectores vitales (actividades económicas para satisfacer las necesidades básicas de la población).
<b>5. INDICADORES</b>
No. de empresas de los sectores vitales con planes de continuidad.
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>
Por definir

### 6.3 Manejo del Desastres

Dentro del proceso de manejo del desastre se contemplan los componentes de:

1. Preparación para la respuesta y ejecución de la respuesta frente a desastres.
2. Preparación para la recuperación que se realiza en dos etapas, rehabilitación y reconstrucción.

#### 6.3.1 Programa y Acciones

<b>Programa 3. MANEJO DE DESASTRES EN EL DISTRITO DE SANTA MARTA</b>	
<b>Subprograma 3.1. Fortalecimiento del Recurso Humano para la Gestión del Riesgo</b>	
3.1.1	Fortalecimiento y aumento de la capacidad técnica y operativa de los organismos operativos del Distrito de Santa Marta.
3.1.2	Apoyar los procesos de capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de los organismos operativos del departamento en temas priorizados.
3.1.3	Conformación de comités barriales para la gestión del riesgo.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

3.1.4	Conformar y capacitar los Grupos de Respuesta Inmediata del Hospital y los Centros de Salud Públicos del Distrito de Santa Marta
<b>Subprograma 3.2. Preparación para la Respuesta a Emergencias</b>	
3.2.1	Formulación e implementación de la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias.
3.2.2	Promover la realización simulacros y/o simulaciones con el objeto de evaluar y mejorar la preparación para el manejo de desastres por parte de los diferentes organismos operativos y en general de la comisión de manejo de desastres del CDGR.
3.2.3	Implementación de un Sistema de Alertas para inundaciones en las cuencas priorizadas.
3.2.4	Dotar a los organismos operativos del distrito para el manejo de desastres con base en los escenarios priorizados.
<b>Subprograma 3.3. Construcción y/o Adecuación de Obras Físicas para el Manejo de Desastres.</b>	
3.3.1	Dotación y fortalecimiento de la sala de crisis de la ciudad de Santa Marta.
3.3.2	Construcción de albercas o piletas para abastecimiento de agua tanto para los grupos que realizan extinción de incendios como para los helicópteros con el sistema Bambi en la Sierra Nevada de Santa Marta.
3.3.3	Diseñar y poner en funcionamiento bodegas de ayuda humanitaria.
3.3.4	Construcción de 4 Subestaciones de Bomberos que cubran el área urbana y rural del Distrito de Santa Marta.
<b>Subprograma 3.4. Preparación para la Recuperación.</b>	
3.4.1	Construcción, operación y mantenimiento de alojamientos temporales según análisis de necesidades
3.4.2	Capacitación y actualización dirigido al CDGR en: EDAN, censos, asistencia humanitaria, inspección de edificaciones post-sismo, entre otros.

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3.1.1 FORTALECIMIENTO Y AUMENTO DE LA CAPACIDAD TÉCNICA Y OPERATIVA DE LOS ORGANISMOS OPERATIVOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Bomberos, Cruz Roja y Defensa Civil.		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> UNGRD, Cooperación Internacional.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Organismos operativos fortalecidos.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de convenios suscritos para el fortalecimiento de los organismos operativos.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
\$340.000.000		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**3.1.2 APOYAR LOS PROCESOS DE CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y REENTRENAMIENTO DE LOS ORGANISMOS OPERATIVOS DEL DEPARTAMENTO EN TEMAS PRIORIZADOS.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Todos

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Manejo del Desastre.

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo:**

**2.2. Lugar de aplicación:** Santa Marta.

**2.3. Plazo:** 4-12 años

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Bomberos, Cruz Roja y Defensa Civil.

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** UNGRD, Sistemas de Naciones Unidas.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Recurso humano capacitado.

**5. INDICADORES**

No. de horas-hombre de capacitación y entrenamiento de cada organismo operativo.

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$36.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3.1.3 CONFORMACIÓN DE COMITÉS BARRIALES PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.</b>	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Cruz Roja, Bomberos, DPS, UNGRD, Corpamag, Interaseo, ESPA, Sociedad Portuaria de Santa Marta, Metroagua, PNUD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Fortalecimiento comunitario para la gestión del riesgo.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de comités barriales para la gestión del riesgo conformados en Santa Marta.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
\$32.000.000.		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3.1.4 CONFORMAR Y CAPACITAR LOS GRUPOS DE RESPUESTA INMEDIATA DEL HOSPITAL Y LOS CENTROS DE SALUD PÚBLICOS DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:</b> Todos	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:</b> Manejo del Desastre.	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b> Sector Salud	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta	<b>2.3. Plazo:</b> 4-12 años
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Secretaria de Salud (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Cruz Roja, Bomberos, DCC.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Grupos de Respuesta Inmediata operando.		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. de Grupos de Respuesta Inmediata conformados, capacitados y operando.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Por definir		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

<b>3.2.1 FORMULACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DISTRITAL DE RESPUESTA A EMERGENCIAS.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo: 4-años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Comité de Manejo de Desastres del Consejo Distrital de Gestión del Riesgo (CDGR), Proyectos de Cooperación.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Estrategia de respuesta formulada, socializada e implementada.		
<b>5. INDICADORES</b>		
Estrategia formulada.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$25.000.000.00</b>		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

**3.2.2 PROMOVER LA REALIZACIÓN SIMULACROS Y/O SIMULACIONES CON EL OBJETO DE EVALUAR Y MEJORAR LA PREPARACIÓN PARA EL MANEJO DE DESASTRES POR PARTE DE LOS DIFERENTES ORGANISMOS OPERATIVOS Y EN GENERAL DE LA COMISIÓN DE MANEJO DE DESASTRES DEL CDGR.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.</b>
--	---

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo: 4-12 años</b>
---------------------------------	--	------------------------------

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Consejo Distrital de Gestión del Riesgo (CDGR), Gobernación, UNGRD, empresa privada.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Realización de mínimo un (1) simulacro y/o simulación por año para los escenarios que se prioricen.

**5. INDICADORES**

No. de simulacros y/o simulaciones realizadas por año

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$60.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

### 3.2.3 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE ALERTAS PARA INUNDACIONES EN LAS CUENCAS PRIORIZADAS.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Inundaciones

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Manejo del Desastre.

#### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

**2.1. Población objetivo:**

**2.2. Lugar de aplicación:**  
Santa Marta.

**2.3. Plazo:** 4-12 años

#### 3. RESPONSABLES

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta), Corpamag.

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** IDEAM, UNGRD, MADS, Organismos Operativos.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Reducción del riesgo y mejoramiento de la capacidad de respuesta oportuna ante desastres.

#### 5. INDICADORES

No. de cuencas del Distrito con Sistema de alertas tempranas implementado.

#### 6. COSTO ESTIMADO

**\$520.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 3.2.4 DOTAR A LOS ORGANISMOS OPERATIVOS DEL DISTRITO PARA EL MANEJO DE DESASTRES CON BASE EN LOS ESCENARIOS PRIORIZADOS.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos

1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.

#### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

2.1. Población objetivo:

2.2. Lugar de aplicación:  
Santa Marta

2.3. Plazo: 4-12 años

#### 3. RESPONSABLES

3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Consejo Distrital de Gestión del Riesgo.

3.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, Ministerio de Defensa, Gobernación del Magdalena, Cooperación Internacional.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Equipos, herramientas e instrumentos especializados adquiridos por característica de riesgos.

#### 5. INDICADORES

Organismos operativos dotados para el manejo de desastres en el departamento.

#### 6. COSTO ESTIMADO

\$310.000.000.00

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3.3.1 DOTACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE LA SALA DE CRISIS DE LA CIUDAD DE SANTA MARTA.</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo: 8-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).</b>		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida: UNGRD, Entidades CDGR, Cooperación Internacional.</b>		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Articulación interinstitucional para el manejo de desastres y flujo de información en tiempo real.		
<b>5. INDICADORES</b>		
Sala de crisis dotada y en operación.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
<b>\$120.000.000.00</b>		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 3.3.2 CONSTRUCCIÓN DE ALBERCAS O PILETAS PARA ABASTECIMIENTO DE AGUA TANTO PARA LOS GRUPOS QUE REALIZAN EXTINCIÓN DE INCENDIOS COMO PARA LOS HELICÓPTEROS CON EL SISTEMA BAMBI EN LA SIERRA NEVADA DE SANTA MARTA.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Incendios Forestales.

1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.

#### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

2.1. Población objetivo: Rural

2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.

2.3. Plazo: 8-12 años

#### 3. RESPONSABLES

3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta) Corpamag.

3.2. Coordinación interinstitucional requerida: Bomberos, Secretaría de Infraestructura del Distrito, UNGRD.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Sitios disponibles para el abastecimiento de agua para la extinción de incendios.

#### 5. INDICADORES

No. de albercas construidas para el suministro de agua/ No. de albercas necesarias para tal fin.

#### 6. COSTO ESTIMADO

\$120.000.000.00

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

3.3.3 DISEÑAR Y PONER EN FUNCIONAMIENTO BODEGAS DE AYUDA HUMANITARIA.		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos	1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
2.1. Población objetivo:	2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.	2.3. Plazo: 8-12 años
<b>3. RESPONSABLES</b>		
3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de Prevención y Atención de Desastres (Alcaldía de Santa Marta).		
3.2. Coordinación interinstitucional requerida: Organismos operativos, UNGRD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
Una bodega con disponibilidad de ayuda humanitaria básica no perecedera y equipos básicos de atención de emergencias ubicados estratégicamente para poder atender todo el Distrito.		
<b>5. INDICADORES</b>		
Bodega de ayuda humanitaria en operación.		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Sin definir		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

### 3.3.4 CONSTRUCCIÓN DE 4 SUBESTACIONES DE BOMBEROS QUE CUBRAN EL ÁREA URBANA Y RURAL DEL DISTRITO DE SANTA MARTA.

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos

1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.

#### 2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

2.1. Población objetivo:

2.2. Lugar de aplicación: Santa Marta.

2.3. Plazo: 4-12 años

#### 3. RESPONSABLES

3.1. Entidad, institución u organización ejecutora: (Alcaldía de Santa Marta), Cuerpo de Bomberos de Santa Marta.

3.2. Coordinación interinstitucional requerida: Sistema Nacional de Bomberos, UNGRD, Cooperación Internacional.

#### 4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Ampliación de cobertura y reducción de tiempos de respuesta a emergencias y desastres.

#### 5. INDICADORES

No. de subestaciones construidas y en operación.

#### 6. COSTO ESTIMADO

Sin definir

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

<b>3.4.1 CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE ALOJAMIENTOS TEMPORALES SEGÚN ANÁLISIS DE NECESIDADES</b>		
<b>1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN</b>		
<b>1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Todos</b>	<b>1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Manejo del Desastre.</b>	
<b>2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA</b>		
<b>2.1. Población objetivo:</b>	<b>2.2. Lugar de aplicación:</b> Santa Marta.	<b>2.3. Plazo: 8-12 años</b>
<b>3. RESPONSABLES</b>		
<b>3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:</b> Alcaldía de Santa Marta.		
<b>3.2. Coordinación interinstitucional requerida:</b> Cruz Roja, DCC, Bomberos, ICBF, PNUD, Cooperación Internacional, UNGRD.		
<b>4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS</b>		
<b>5. INDICADORES</b>		
No. De Alojamientos Temporales en funcionamiento y operación		
<b>6. COSTO ESTIMADO</b>		
Sin definir		

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
---	--

**3.4.2 CAPACITACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DIRIGIDO AL CDGR EN: EDAN, CENSOS, ASISTENCIA HUMANITARIA, INSPECCIÓN DE EDIFICACIONES POST-SISMO, ENTRE OTROS.**

**1. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN**

**1.1 Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:** Todos

**1.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:** Manejo del Desastre.

**2. APLICACIÓN DE LA MEDIDA**

**2.1. Población objetivo:**

**2.2. Lugar de aplicación:** Santa Marta.

**2.3. Plazo:** 4-12 años

**3. RESPONSABLES**

**3.1. Entidad, institución u organización ejecutora:** Cruz Roja, Bomberos y Secretaria de Infraestructura.

**3.2. Coordinación interinstitucional requerida:** Secretaria de Planeación, DCC.

**4. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS**

Recurso humano capacitado para la Evaluación de daños.

**5. INDICADORES**

No. de personas capacitadas

**6. COSTO ESTIMADO**

**\$42.000.000.00**

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa  
Marta

Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres

## BIBLIOGRAFIA

- Guía metodológica 1, incorporación de la prevención y la reducción del riesgo en los procesos de ordenamiento territorial. Ministerio de ambiente, vivienda y desarrollo territorial.
- POT Distrito de santa Marta. Acuerdo No. 005 de 2000.
- Plan de Desarrollo 2012-2015- “ Santa Marta, Equidad para Todos- Primero los Niños y las Niñas”.
- Control de Inundaciones de la Cuenca del Rio Manzanares en el Distrito de Santa Marta. Ing. Katherine Leal Bohórquez. 2009
- Eventos Geomorfológicos e Hidrológicos en el Extremo Noroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta. Diciembre de 1999. IDEAM
- Presidencia de la Republica de Colombia. Ley 1523. Ley de Gestión del Riesgo. 2012
- Alcaldía de Santa Marta. Decreto No. 151. Creación y Conformación del CDGRD-2012.
- Diagnóstico de la Erosión Costera del Caribe Colombiano. Blanca Oliva Posada y William Henao Posada. INVEMAR-2008.
- ECOPETROL, Documento Informativo. 2012
- Evaluación de la Amenaza, La Vulnerabilidad y El Riesgo. Omar Darío Cardona.
- La Gestión del Riesgo Sísmico, Corporación Autónoma Regional Valle del Cauca.
- Amenaza, Vulnerabilidad y Riesgo por Movimientos en Masa, Avenidas Torrenciales e Inundaciones, Universidad Nacional de Colombia. 2009
- Sistematización de la Información Existentes Sobre Aspectos Institucionales, Legales y Técnicos de la Gestión del Riesgo en Colombia. PREDECAN.2006

Fecha de elaboración:  
NOVIEMBRE DE 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: CMGRD

Distrito Turístico Cultural E Histórico De Santa Marta	Plan Distrital para la Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

- Inventario de Sismos Históricos en Colombia que han Generado Movimientos en Masa. Pilar Sofía Viloría Ahumada. Universidad Nacional de Colombia.
- Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS), Zonificación sísmica según valores de Aceleración y Amenaza Sísmica. 1999

Fecha de elaboración: NOVIEMBRE DE 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: CMGRD
--	-------------------------	----------------------