



MUNICIPIO DE OCAÑA

Departamento Norte de Santander

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

24 de Julio de 2012

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres **CMGRD**

1. Alcalde o su delegado, o quien lo preside.
2. Secretario (a) de Gobierno
3. El personero Municipal
4. El coordinador(a) de la oficina asesora de gestión de riesgos de desastres.
5. El director(a) de la Unidad técnica Ambiental (UTA) o su delegado
6. El gerente de la Empresa de Servicios Públicos de Ocaña o su delegado.
7. Un representante de la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental
8. El gerente del Hospital o su delegado
9. El director(a) de Medicina legal o su delegado
10. El gerente de centrales eléctricas o su delegado
11. El director(a) o quien haga sus veces de la defensa civil de Ocaña.
12. El director(a) o quien haga sus veces de la Cruz Roja Colombiana en Ocaña
13. El comandante del cuerpo de bomberos del municipio de Ocaña.
14. El Comandante de Policía de Ocaña o su delegado.
15. Comandante del Batallón Santander o su delegado
16. Un representante de la aeronáutica Civil
17. El secretario (a) de planeación
18. El secretario (a) de Educación, cultura y turismo
19. El secretario (a) de vías e infraestructuras
20. El secretario (a) de desarrollo Humano.

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Remoción en masa

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Remoción en masa

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Sequias

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Sequias

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundaciones

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por inundaciones

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo Tecnológico por Incendios, Derrames y Fugas

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo Tecnológico por Incendios, Derrames y Fugas

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.6. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Desplazamiento Masivo

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Desplazamiento Masivo

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.7. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Aglomeraciones de público.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Aglomeraciones de público.

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo

Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.8. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Epidemias.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Epidemias.

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.9. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Incendios Forestales.

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por Incendios Forestales.
Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.10. Caracterización General del Escenario de Riesgo en Infraestructura de Servicios Públicos y Sociales

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo en Infraestructura de Servicios Públicos y Sociales
Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.11. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Sismos

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes
Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por sismos
Formulario 3. Análisis a futuro e identificación de medidas de intervención del escenario de riesgo
Formulario 4. Referencias y fuentes de información utilizadas

2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

- 2.1.1. Objetivo general
- 2.1.2. Objetivos específicos

2.2. Programas y Acciones

- Programa 1. Título del programa
- Programa 2. Título del programa
- Programa 3. Título del programa
- Programa N. Título del programa

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

ANEXOS

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

A.1. Localización y geografía:

La ciudad de Ocaña esta localizada al Nor-Oriente del territorio Colombiano, en el Departamento de Norte de Santander. Esta cartográficamente acotada por las siguientes coordenadas:

Sur (1.080.620, 1.406.606)

Norte (1.080.603, 1.407.073)

Este (1.080.776, 1.406.048)

Oeste (1.080.472,1.407.026)

El municipio de Ocaña presenta una extensión territorial de 627.72 km², equivalente al 0.0541% del país. La densidad poblacional es de 157.05 habitantes por Km² de los cuales 6,96 Km² corresponden al área urbana. El municipio se encuentra en un rango altitudinal que oscila entre 400 a 2600 msnm, presentando como promedio 1500 msnm mientras que el régimen térmico varia entre 13° C a 25 °C mostrando una temperatura promedio de 19° C.

El municipio de Ocaña posee una superficie de 627.72Km², equivalentes al 2.76% del total departamental y se encuentra ubicado en la zona Centro Occidental del departamento.

De acuerdo con los datos del Censo efectuados por el DANE en 2008, el municipio ocupa el segundo lugar en población.

Limites Municipales

Por el Oriente. Limita con los municipios de San Calixto, La Playa y Abrego.

Por el Norte. Limita con los municipios de Teorama, Convencion y El Carmen.

Por el sur. Limita con el municipio de Abrego.

El área urbana de la ciudad ocupa una extensión de 6.96Km², la cual constituye un eje de grandes equipamientos y servicios para todas las comunidades existentes en la ciudad y el municipio. En el ámbito rural existen 109 veredas que ocupan una extensión total de 620.76Km² y cuyos límites están definidos a partir de las divisiones geográficas.

Los sistemas hídricos del municipio de Ocaña pertenecen a dos grandes Cuencas. El sistema hídrico ubicado en el centro, nor-oriente y oriente del municipio pertenecen a la gran Cuenca del Río Catatumbo y el sistema hídrico ubicado en el sur, occidente y nor.-occidente pertenecen a la gran Cuenca del Río Magdalena.

La cuenca del Río Algodonal ocupa la parte centro oriente del municipio de Ocaña, específicamente los corregimientos de La Ermita, Las Liscas, Buenavista y Portachuelo. Se forma en el municipio de Abrego con la unión de los ríos Frío y Oroque. Su corriente principal el Río algodonal tiene una longitud de 26,8 km, y su orientación se da en el sentido sur – norte, con una pendiente promedio de 1,30%.

La cuenca tiene un área de 126,12 Km², que representa el 27,17% del municipio de Ocaña.

La cuenca del río Tejo ocupa la parte centro del municipio de Ocaña, en los corregimientos de Agua de la Virgen, Buenavista, corregimiento de Venadillo, corregimiento de Llano de los Trigos y toda el área urbana de Ocaña. Su corriente principal el Río Tejo nace en la Cuchilla de Cimitarigua a una altitud de 2200 m.s.n.m. La orientación de la corriente se da en el sentido suroccidente – nororiente buscando en su desembocadura al río Algodonal. La cuenca ocupa un área de 170,56 Km², que representa el 27.17 del total de la superficie municipal.

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

A.2. Aspectos de crecimiento urbano:

La ciudad de Ocaña está ubicada en la zona centro occidental del municipio y esta acotada por las siguientes cuatro coordenadas planas:

Sur (1.080.681, 1.406.852)
 Norte (1.078.203, 1.406.856)
 Este (1.080.682, 1.406.852)
 Oeste (1.080.644, 1.406.900).

Limita al Norte con el Corregimiento de Venadillo, al sur con el Corregimientos Buenavista, Agua de la Virgen y la Ermita, al Oriente con los Corregimientos Llano de los Trigos, El Puente, Portachuelo y Las Liscas y al Occidente con el Corregimiento Venadillo.

La ciudad de Ocaña cuenta con una extensión territorial de 6.96km²,siendo ésta equivalente al 1.11% del área total del Municipio.

La ciudad de Ocaña originalmente fue concebida dentro de la tipología de implantación urbana de la colonia en un lugar con accidentes topográficos como la confluencia del Río Tejo y Río Chiquito con las diferentes terrazas que conforman el terreno sumado al desarrollo espontáneo, que generaron desde el principio unas características particulares en el contexto de los primeros poblados del nuevo mundo.

El casco urbano del Municipio de Ocaña se encuentra dividido en seis (6) comunas, con un área total de 6.96 km², referenciadas en el plano División Político Administrativo Actual y organizadas de la siguiente manera:

- Comuna 1. Ciudadela Norte
- Comuna 2. Francisco Fernández de Contreras
- Comuna 3. José Eusebio Caro
- Comuna 4. Cristo Rey
- Comuna 5. Adolfo Milanés
- Comuna 6. Olaya Herrera

Comuna Norte No. 1. Ciudadela Norte

Barrios y sectores que la componen: José Antonio Galán, Santa Clara, Bermejál, Colinas de la Florida, El Líbano, La Ondina, Las Ferias, La Gloria, 2 de Octubre, Villa Paraíso, Los Cristales, La Perla, Los Sauces, Villamar, La Riviera y Altos del Norte. (ver plano comunas)

Comuna No. 2. Francisco Fernández de Contreras

Barrios y sectores que la componen: Buenos Aires, Las Palmeras, La Primavera, Ciudad Jardín, El Lago, Primero de Mayo, 15 de Agosto, Las Villas, San Rafael, Marabel, Marabelito, El Peñón, Los Alpes, 20 de Julio, Comuneros, El Playón, Santa Marta, Camilo Torres, Avenida Francisco Fernández de Contreras, Sesquicentenario, Bruselas, El Retiro, El Llano, Tutumalito, Las Llanadas, Punta del Llano, El Uvito, Villas de Antón, Jardines de la Rosa, Altos de la Colina, Cuarto Centenario.

Comuna No. 3. Comuna Central José Eusebio Caro

Barrios y sectores que la componen: San Francisco, El Tamaco, El Torito, La Amargura, San José, El Mercado, Miraflores, San Agustín, La Popa, Calle de La Luz, Las Cajas, La Rotina, Calle Escobar, Betania, Calle del Mango, Urbanización Marina, Cementerio, Los Altillos, Santa Rita, Jorge Eliécer Gaitan, Hacaritama, , Antón García de Bonilla, El Centro, San Cayetano, Urbanización Central, Tacaloa, Santa Ana, Villa luz , Camino Viejo, El Carretero.

Comuna No. 4 Nororiental Cristo Rey

Barrios y sectores que la componen: El Dorado, Belén, El Carmen, Fundadores, Los Guayabitos, Simón Bolívar, Nueve de Octubre, La Paz, Quebrada el Tejar, Urbanización Jesús Rosso, Cañaveral, Camino Real, El Palomar, Cristo Rey, la Colina , Nuevo Horizonte, Las Vicentinas, Los Arales, Santa Lucia, Las Travesías.

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Comuna No. 5. Sur-occidental Adolfo Milanés.

Barrios y sectores que la componen: Modelo, El Tiber, Barrios Unidos, La Esmeralda, Landia, La Libertad, Juan XXIII, La Torcoroma, Nueva España, Junín, Tejarito, Las Delicias, Santa Cruz, Santa Eudisia, Bella Vista y Villa Rosa.

Comuna No. 6. Sur-oriental Olaya Herrera

Barrios y sectores que la componen: Villa Nueva, El Ramal, Crucecitas, Jesús Cautivo, Luz polar, La Esperanza, El Carretero, Olaya Herrera, 12 de octubre, Las Mercedes, La Palmita, Gustavo Alayón, Los Almendros, La Piñuela, San Antonio, El Bambo, 26 de Julio, Cuesta Blanca, El Carbón, El Bosque, Alcantarillas, Milanés, La Favorita, Santa Lucía, El Tejar, Libardo Alonso, Punta Brava, El Llanito, Espinazo, La Costa, Promesa de Dios, El camino, 3 de abril, Tabachines, Nueva Madrid, San Fermín, Urbanización el Molino, La quinta, Villa Sur, Prado Sur y La Coruña.

- Del análisis realizado a la división territorial actual, se deduce que se hace necesario la reorganización del orden de las comunas, proponiendo para formulación la delimitación total de los barrios, el amojonamiento del perímetro, lo cual se realizaría en el corto y mediano plazo de la vigencia del P.B.O.T.

Barrios más antiguos.

Aparte del sector central, Ocaña cuenta con varios de sus más antiguos barrios, donde se conserva intacta la mayor parte de su arquitectura tradicional. Ellos son: La Costa y El Tejarito, hacia el occidente; La piñuela, al oriente; El Carretero y Villa Nueva hacia el sur, y El Llano y Las Llanadas, hacia el norte.

La situación actual de la ciudad es el resultado, en la mayoría de los casos, de la indiscriminada modificación a los usos aptos para cada zona. Históricamente se puede verificar que la mayoría están referidos a la incorporación de varios sectores del suelo rural a suelo urbano, que en la mayoría de los casos están ubicados en terrenos en zonas de alto riesgo y además no gozan de los servicios públicos básicos disminuyendo en la mayoría de los casos zonas de reserva natural.

En el año 2002 el municipio de Ocaña soporta una población total según proyección DANE de 98.582.

Del total de la población proyectada según DANE, la zona urbana posee 78.270 habitantes que corresponden al 74.2% de la población total y en la zona rural 20.312 habitantes que corresponden al 25.8% de la misma población total.

La población rural según encuestas realizadas en el año 2.001 es de 15.334 habitantes, distribuidos en 108 veredas que corresponden a 18 corregimientos.

El municipio de Ocaña, con una extensión territorial de 627.72 Km², posee un porcentaje de ocupación del 2.3% del total del departamento, con una densidad urbana de 124hab. /km² y rural de 32 hab. /km².

El crecimiento Poblacional de Ocaña desde su análisis estadístico según proyecciones del DANE, ha presentado una tasa de crecimiento promedio de 2.25% entre los años 1995 y 2002, y una tasa proyectada para los años 2002 a 2011 de 2.05%.

De la misma manera, se observa una rata de crecimiento promedio entre los años 1995 y 2010, calculada de 2.33% para el área urbana y 1.38% para el área rural; con un incremento Poblacional promedio anual de 1920 habitantes urbanos y 278 habitantes rurales.

El área rural soporta un total de 8.172 hombres y 7.162, mujeres para un total de 15.334 habitantes con una densidad poblacional en promedio de 4.7 habitantes /Km². Ubicadas en 3.133 viviendas, conformados en 3.761 familias, para un promedio de 4.89 habitantes por vivienda; estimando un déficit de 628 viviendas, incentivando el hacinamiento que corresponde al 38.6%

Las proyecciones indican que la población se ha incrementado, no obstante éste ha presentado un descenso en la rata de crecimiento Poblacional tanto urbano como rural. Aunado a lo anterior la movilidad espacial urbano- rural, se ve caracterizada por estudios en otras localidades o por la migración total. Este fenómeno se presenta debido a

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

la carencia de oportunidades de empleo, estudios universitarios, violencia, etc.

En la actualidad Ocaña debido a la topografía accidentada que presenta, carece de terrenos disponibles, aptos para el desarrollo urbanístico de vivienda unifamiliar y/o multifamiliar, por tanto su desarrollo se ha dado como producto de la reutilización de antiguas casas que son demolidas para dar paso a los desarrollos multifamiliares y comerciales, sin que esa densificación vaya acompañada de más espacios libres, áreas verdes y de recreación; o a través de procesos de invasión que conforman asentamientos subnormales, la mayoría de los casos en terrenos de alta pendiente no aptos para la construcción de viviendas.

En lo referente a la calidad de las viviendas, se puede decir que la casi totalidad cuentan con servicios públicos domiciliarios y dentro de la demanda efectiva, el factor de mayor importancia para los demandantes es la ubicación de su vivienda; las familias buscan seguridad, tranquilidad, clima y comodidad de acceso y comunicación.

Por otra parte se determinó la calidad de las viviendas en términos generales, tomando como fuente la base de datos del SISBEN, ésta se realizó analizando de forma independiente el área urbana, área rural y los centros poblados, determinándose un total de 23.392 familias que conforman 19.628 hogares, para un total de 86.671 personas.

En el área urbana se presenta un alto porcentaje de familias 16.5%, conviviendo en el 18.3% de los hogares, para un 15% de la población SISBENIZADA viviendo en cuartos. De la misma manera y aunado a lo anterior, la convivencia de 16.180 familias en 13.273 hogares ubicados en casas o apartamentos, refleja un marcado déficit de vivienda nueva.

Por otra parte el 11.4 % de las viviendas se encuentran construidas con muros en materiales no definidos, presentando de ellas el 11% pisos aún en tierra, esto refleja la necesidad de implementar programas de mejoramiento de vivienda.

El 61.85% de la construcción de Ocaña se concentra en los estratos 2 y 3, con un 18.78% de las viviendas estratificadas en 1. Lo anterior es clara evidencia del bajo recaudo de recursos por parte de la administración que se presenta por concepto de predial

Con esta información se corrobora que la mayor parte de la población Ocañera se encuentra viviendo en estratos 1, 2 y 3, y que el estrato 4 es mínimo. (ver plano estratificación urbana).

Teniendo en cuenta el análisis veredal realizado por el equipo técnico del P.B.O.T. y la información suministrada por la base de datos del SISBEN, se evidencia que existen 3.761 familias conviviendo en 3.133 hogares, para un total de 628 familias sin vivienda, de las cuales 718 familias que conviven en 623 hogares lo hacen en cuartos.

Por otra parte el 57.4 % de las viviendas se encuentran construidas con muros en materiales no definidos, presentando el 50.1% pisos aún en tierra, esto refleja la necesidad de implementar programas de mejoramiento de vivienda y entorno, referenciado en la siguiente tabla.

A.3. Aspectos socioeconómicos:

Sistema de acueducto:

En la actualidad, el sistema de distribución de la ciudad cuenta con varios tanques de almacenamiento que mantienen durante el día niveles óptimos, situación que garantiza la no necesidad de bombear las 24 horas, si se tiene en cuenta que para la prestación del servicio de acueducto se utiliza el rebombeo para distribuir el agua a diferentes sectores.

En la ciudad de Ocaña adicionalmente a la ESPO S.A, existen dos acueductos: el Acueducto Independiente La Esmeralda (ASOUAIN) y la Asociación de Amigos y Usuarios del Acueducto Independiente (ADAMIUAIN), organizados para satisfacer las necesidades de la comunidad con un costo mínimo, es de aclarar que la infraestructura del tanque de ASOUAIN cuenta con el diseño adecuado y estudios que garanticen la potabilidad del agua que se consume.

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

La cobertura del servicio de acueducto para el área urbana es del 95.6 %. De esta cobertura el 89.5% administra la Empresa de Servicios Públicos de Ocaña ESPO S.A., el 0.2% corresponde al acueducto independiente la ESMERALDA y el 5.8% al acueducto independiente ADAMIUAIN.

Contabilizando las cifras de cobertura, un 4.4% de la población no cuenta con el servicio, debido en la mayoría de los casos a problemas de tipo técnico (estar por encima de la cota de servicio). (Ver plano de sistema de acueducto urbano)

La Educación superior en el municipio de Ocaña es impartida por la Universidad Francisco de Paula Santander, Universidad Nacional a Distancia, Santo Tomas, SENA, Escuela Superior de Administración Pública para un total de 2.410 personas matriculados según información de cada una de las instituciones y una relación de 59 docentes según informes, es de advertir que son muchos más los docentes vinculados al sector de la educación superior que no aparecen registrados en este diagnóstico, puesto que los docentes son vinculados como hora cátedra.

La educación en la cabecera municipal esta orientada hacia la formación académica puesto que existe mayor numero con dicho perfil; de los trece existentes únicamente tres imparten formación técnica, lo cual prevé que a partir del PBOT los establecimientos educativos deben reorientar sus PEI a la educación técnica, artística y ambiental; acorde a las necesidades del municipio. En términos generales se establece que la relación Estudiante – Docente, se encuentra por debajo de los estándares nacionales (30/1).

Existen 29.999 niños, niñas y jóvenes entre 4 y 19 años en edad escolar, según cálculos del estudio del PBOT a partir de las estadísticas del DANE de 1993 , de los cuales se encuentran matriculados en las Instituciones Educativas del sector público urbano 20.959 de acuerdo a la información suministrada por las dependencias de las jefaturas de núcleo de la administración municipal para el año 2002, equivalente al 69.0% y 747 en el sector privado equivalente al 3.5% ante lo cual se presenta un déficit de 8.293 personas fuera del sistema educativo, que corresponde al 27.7% de la población objeto.

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

B.1. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Fenómenos Amenazantes

Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico	Riesgo por: a) Inundaciones en las márgenes hídricas de los ríos Tejo y Chiquito b) Sequías que afectan el área rural del municipio de Ocaña especialmente en el fenómeno denominado del niño.
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa en las zonas de laderas del casco urbano del municipio, como las áreas de corte por vías y construcción de viviendas en la zona rural. b) Sismos con una clasificación de amenaza intermedia al encontrarse una ramificación de la falla Bucaramanga - Santa Martha en la montaña occidental que limita con el municipio de Río de Oro.
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales en los locales comerciales y viviendas que se encuentra con instalaciones eléctricas antiguas, sin mantenimiento y materiales de construcción en madera contando con el sector del centro del casco urbano que es de tipo colonial. b) Incendios y explosiones a causa de la existencia de 17 estaciones de servicio y más de 50 puntos de venta de gasolina en viviendas y calles de la zona urbana como rural. c) Incendios y explosiones por el transporte de hidrocarburos de forma antitecnica y por choques vehiculares.
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público por eventos como conciertos, actividades religiosas y deportivas. b) Desplazamientos masivos por parte de familias que huyen por la violencia, protestas públicas por parte de la comunidad en contra de las normatividad vigente o por las bajas condiciones de vida.
Escenarios de riesgo asociados con epidemias	Riesgo por: a) Epidemias de dengue hemorrágico con varios casos detectados durante todo el año y fiebre amarilla en el año de 1978.

B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales

Riesgo asociado por transporte	Riesgo por: a) Derrame de derivados de hidrocarburos con la contaminación de fuentes hídricas. b) Explosiones por el transporte de hidrocarburos de forma antitecnica y por choques vehiculares
Riesgo asociado por comercialización de derivados de hidrocarburos	Riesgo por: a) Fugas de derivados de hidrocarburos con la contaminación de fuentes hídricas. b) Explosiones por el almacenamiento antitecnico de materiales de hidrocarburos.
Riesgo asociado con festividades municipales y aglomeraciones en público.	Riesgo por: a) Intoxicación con licor adulterado b) Aglomeración masiva de personas c) Uso de artículos pirotécnicos

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Riesgos asociados con la actividad agrícola	b) Incendios forestales en las áreas más secas, con coberturas con alta capacidad comburente.
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos	
Riesgo en infraestructura social	Edificaciones: a) Hospital y/o centros de salud b) Establecimientos educativos
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Acueducto b) Relleno de disposición de residuos sólidos c) Planta de tratamiento de agua

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.	<p>Escenario de riesgo por movimientos en masa</p> <p>En el municipio de Ocaña en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural 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.</p> <p>Asimismo las prácticas culturales inadecuadas en el área rural que desprotegen de todo tipo cobertura al suelo, el cual es propenso a soltarse por sus características de textura franco arenosa a arcillosa y un drenaje interno muy rápido; como los cortes en taludes para la construcción de vías y viviendas sin ningún concepto técnico; sin tomar en cuenta las practicas de manejo de agua y de protección de ladera necesarias para la construcción de viviendas, han conllevado de igual forma a la existencia de desprendimientos de material por las vías y deslizamientos en varias de las veredas del municipio.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres. Convenio Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña</p>	
2.	<p>Escenario de riesgo por sequias</p> <p>Los cambios en el régimen de lluvias y en el de evaporación, relacionados con los fenómenos El Niño, hasta ahora registrados, han traído como consecuencia alteraciones en los procesos naturales que conforman el ciclo hidrológico y han afectado la dinámica y la distribución de la oferta de agua, tanto en términos de cantidad, como de calidad.</p> <p>La disminución de esta oferta hídrica en términos de precipitación ha afectado en forma importante la agricultura tradicional. El déficit en los rendimientos hídricos ha alcanzado porcentajes mayores del 30%, donde normalmente este recurso es escaso. Esto ha afectado principalmente los abastecimientos de agua potable y los sistemas de riego para la agricultura. Estas reducciones considerables han generado mayor competencia por el abastecimiento de agua para los diferentes usos.</p> <p>En el caso de reducciones importantes en las precipitaciones durante periodos considerables, como las ocasionadas por El Niño, se confirma una disminución en la productividad agropecuaria, especialmente en los años en que se presenta el fenómeno. Cuando el fenómeno cubre periodos de dos años calendario consecutivos el impacto negativo sobre los rendimientos agrícolas es mayor en el segundo año, en el cual se registra una presión hacia abajo en los rendimientos de los 2 principales cultivos de la provincia, excluyendo el café, en un promedio de 5% atribuible a cada evento. El impacto es ligeramente mayor en los cultivos permanentes (5,5%), que en los transitorios (4,4%).</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>	
3.	<p>Escenario de riesgo por inundaciones</p> <p>El periodo 2007-2011 se caracterizo por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 – 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Nino 2009 – 2010, y finalmente La Nina 2010-2011. Este ultimo conlleva la presencia de lluvias excesivas desde abril a septiembre y en noviembre. Es así como en octubre y noviembre de 2010 y de febrero a abril de 2011 se registro lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas desde abril, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos mas fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del río Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desboramiento del río Tejo desde la Vereda La</p>	
Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracol, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Escenario de riesgo tecnológico por incendios, derrames y fugas.
	<p>Ocaña, como polo integrador de la provincia de Ocaña centro de servicios y de comercio de de gran importancia económica e industrial. Históricamente, su desarrollo no ha contado con una adecuada planeación y ordenamiento del territorio, poniéndose de manifiesto el problema de la zonificación y uso del suelo en la ciudad, al encontrarse actividades de tipo comercial peligroso en zonas de carácter residencial hasta institucional y viceversa.</p> <p>Las actividades principales con potencial de amenaza tecnológica son el transporte y la distribución de combustibles y productos químicos. Los barrio con mayor afectación son los que se encuentran sobre la vía principal que comunica a Ocaña con al capital del departamento y con él departamento de Cesar, Avenida Circunvalar y Avenida Ciudadela Norte respectivamente, así como las vías principales de Ocaña, Avenida Primera de Mayo, Vía al Centro y Avenida Francisco Fernández de Contreras sin excluir las demás barrios ya que las centros de comercialización se extienden por toda la ciudad, las cuales en su mayoría no cuentan con medidas de prevención y emergencia respectivas. Sumado a la existencia de un total de 20 estaciones de venta de derivados de hidrocarburos a lo largo de estas mismas vías.</p> <p>Asimismo se encuentra la venta de insumos químicos en la zona comercial del mercado de Ocaña, la cual se reconoce como un área que ha presentado eventos de incendios y que se encuentra expuesta a los mismos por la gran presencia de productos químicos y de materiales inflamables, contando con edificaciones antiguas que no poseen las medidas de ventilación y almacenamiento de estos productos.</p> <p>En este mismo orden de ideas se expone una alta vulnerabilidad a la propagación de incendios la comuna central José Eusebio Caro por presentar viviendas antiguas construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio de tipo institucional y comercial que no cuente con planes de prevención y emergencias.</p>
4.	<p>El riesgo interno en estaciones de servicio de derivados de hidrocarburos hace referencia a los eventos que se pueden presentar por situaciones inherentes al funcionamiento de ellas. Las amenazas están relacionadas con incendios, explosiones, fugas y derrames generados por la liberación de derivados de hidrocarburos por inadecuado funcionamiento de los equipos involucrados en el proceso, podrían ocurrir, entre otros:</p> <p>Fallos en tanques de almacenamiento y tuberías, debidos a corrosión interna, desgaste, grietas o rotura de soldaduras y por sobrepresión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fugas por inadecuada impermeabilización de paredes y fondo de tanques y/o recintos de contención • Fallos en instalaciones auxiliares (como tuberías de carga/descarga y sistema eléctrico), por conexiones defectuosas, corrosión (tanto interna como externa), obstrucciones, roturas o debilitamiento, ya sea por vibraciones o por tensiones cíclicas, fallos de conexión con el equipo correspondiente, cortocircuitos y cortes del suministro de electricidad. • Fallos en elementos de regulación y control (como válvulas manuales/automáticas, indicadores/reguladores, válvulas de drenaje/purga, etc.), por falta de estanqueidad, fallo en la operación como bloqueo de la válvula, obstrucción de la sección de paso, cierre defectuoso o actuaciones incontroladas, rotura, fallo a demanda o inversión del flujo. • Fallos en elementos específicos de seguridad (como válvulas de seguridad, alarmas, discos de ruptura, etc.), por bloqueos o aperturas descontroladas. • Fugas y/o derrames durante las operaciones de mantenimiento (remoción y limpieza de barro y fondos de tanques, transferencia de productos, etc.), durante la fase de operación. Así también, en la fase de abandono, existe la amenaza de contaminación del suelo o del agua superficial o subterránea con barro y restos de hidrocarburos.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.
5.	Escenario de riesgo por desplazamiento masivo.

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

<p>Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander</p>	<p>Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres</p>	
	<p>El desplazamiento generado por el conflicto armado explica el crecimiento acelerado de los cordones de miseria existentes en ciudades como Ocaña así como las consecuencias que esta situación genera en la economía y en la infraestructura productiva y social del municipio. Según la Defensoría del Pueblo, en promedio un 70% de los desplazamientos de Norte de Santander ocurren en los municipios de la provincia de Ocaña y la zona del Catatumbo lo cual corresponde a una cifra aproximada de 1000 personas año</p> <p>En especial la región del Catatumbo, se encuentra dentro de las áreas más conflictivas del país y en una donde los problemas humanitarios se manifiesta con mayor crudeza. De acuerdo con la Oficina en Colombia del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos, “[En Norte de Santander] Se registraron ataques y amenazas contra la población civil por diversos actores armados. En los últimos, años la región ha mantenido una dinámica de expulsión y recepción de población desplazada, reforzada por el impacto de los cultivos ilícitos y las fumigaciones en la zona.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>	
<p>6.</p>	<p>Escenario de riesgo por aglomeraciones de público.</p> <p>Se divide por el grado de complejidad del evento</p> <p>1) Actividades de Aglomeración De Público De Alta Complejidad: Es aquella que de acuerdo con variables tales como aforo, tipo de evento, clasificación de edad, lugar donde se desarrolla, infraestructura a utilizar, entorno del lugar, dinámica del público, frecuencia, características de la presentación, limitación de ingreso, carácter de la reunión y las demás que se estimen pertinentes de acuerdo a las normas vigentes, den lugar a riesgos públicos, generando una alta afectación en la dinámica normal de la ciudad o un área específica del Distrito capital, y que por ello requieren condiciones especiales para su desarrollo.</p> <p>Eventos: Carnavales de Ocaña Celebración de la Semana Santa</p> <p>2) Actividades De Aglomeración De Público De Normal Complejidad: Aglomeración de público que, de acuerdo con variables tales como aforo, tipo de evento, clasificación de edad, lugar donde se desarrolla, infraestructura a utilizar, entorno del lugar, dinámica del público, frecuencia, características de la presentación, limitación de ingreso, carácter de la reunión y las demás que se estimen pertinentes de acuerdo a las normas vigentes, den lugar a riesgos públicos, pero no generan afectación de la dinámica normal de la ciudad o de un área específica de ella, y por lo tanto no requieren condiciones especiales para su realización.</p> <p>Eventos: Espectáculos musicales en bares y discotecas. Espectáculos deportivos Teatro Danzas Circos</p> <p>3) Actividad permanente: Actividad a desarrollar durante un período indefinido. Durante éste, las características de funcionamiento y operación del lugar no cambian, por ejemplo:</p> <p>Eventos: Bares Centros comerciales Iglesias y centros de culto Hoteles Parques de atracciones Teatros y cinemas Universidades Terminales de transporte Edificios de servicio público Restaurantes Parques deportivos Plazas de mercado</p>	
<p>Fecha de elaboración: Julio de 2012</p>	<p>Fecha de actualización:</p>	<p>Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.</p>

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	Cárceles
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Escenario de riesgo por epidemias
	Las enfermedades transmitidas por vectores ETV en el Municipio de Ocaña, siguen constituyendo un gran problema de salud pública, debido al incremento en la incidencia de los casos. Las causas principales junto con los factores de riesgo tradicionales los problemas socioeconómicos especialmente de orden público que han originado desplazamientos de población y/ migraciones de las áreas rurales endémicas al municipio tanto en el casco urbano como las áreas rurales; igualmente la situación no ha permitido sostener acciones regulares de prevención y control. La difícil accesibilidad por las pésimas vías de comunicación y no contarse con los recursos suficientes, también han influido en las descoberturas de las actividades lo cual repercute en la eficiencia y efectividad del control.
7.	La situación epidemiológica se presenta así: Dengue: Actualmente se determina que de acuerdo a los índices aélicos el 91.5% de la población esta riesgo de enfermar, con una tasa de 186,65 casos por año. Fiebre amarilla: Se presentaron en el año 2003 tres casos por nexo epidemiológico en el municipio, que se origino por brote en el cual se confirmaron 67 casos: 46 por búsqueda pasiva, 18 por búsqueda activa en el area problema (honduras Convención) y en los puestos centinelas ubicados en los hospitales de Ocaña, Convención y El Carmen.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Escenario de riesgo por incendios forestales
	Una visión de la ocurrencia de incendios forestales en términos de la afectación a los diferentes ecosistemas en el municipio de Ocaña, arroja como resultado una incidencia mucho mayor en vegetación sobre las coberturas denominadas “rastros” que corresponden a estados sucesionales transitorios al interior de los ecosistemas altamente transformados, los cuales son quemados principalmente para abrir paso a las prácticas agrícolas como la cebolla y el tomate y pecuarias como la cría de ganado de levante, para el renuevo de cultivos y siembra de pasturas para favorecer la producción agropecuaria.
8.	En otro orden están varias coberturas intervenidas por el hombre, como los bosques intervenidos y los agroecosistemas, en donde el fuego también es una práctica aplicada para el “mejoramiento” de suelos, control de “malezas” en cultivos y generación de renuevos. El fuego reiterado provoca una disminución considerable en la capacidad de la vegetación para recolonizar el suelo, adicionalmente, la pérdida de vegetación contribuye al aumento la erosión, generando suelos cada vez menos productivos, propiciando avenidas, inundaciones, colmatación de cuerpos de agua y desertificación.
	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	Escenario de riesgo en infraestructura de servicios públicos y sociales.
9	Se reconocerá como riesgos funcionales las fallas o errores de localización, diseño estructural o funcional, construcción, operación, mantenimiento: obras de infraestructura, sistemas de servicio público, transporte, sistemas de información, centros de abastecimiento que pueden generar desabastecimiento, afectación a la movilidad, interrupción de flujo de bienes y servicios, colapso de estructuras, eventos conexos, sumando a las fallas en la estabilidad y/o funcionalidad de las edificaciones por deficiencias de diseño estructural, construcción o mantenimiento que pueden generar colapsos, incendios estructurales, fugas, entre otros. La caracterización física del escenario de involucra los actores, organizaciones y procesos relacionados con la gestión del riesgo público asociado a servicios social eslos sistemas urbanos encargados del flujo de suministros y residuos de la ciudad, como de servicios social caracterizados como:

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	<p>Servicios públicos de: Acueducto y Alcantarillado. Energía Eléctrica. Gas Natural. Transporte. Recolección y disposición de Residuos.</p> <p>Servicios sociales: Hospitalización Educación</p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>
10.	<p>Escenario de riesgo por sismos</p> <p>La Falla de Bucaramanga-Santa Marta atraviesa el municipio de de Sur a Norte por el costado Oeste y afecta de manera directa a todo el municipio, ya que esta Falla es de tipo regional y se encuentra activa, el municipio de Ocaña presenta un grado de amenaza intermedio donde existe la probabilidad de alcanzar valores de aceleración pico efectiva mayores de 0,10 g y menores o igual de 0,20 g. Como antecedente se determina que entre 1664 y 1960 el área del departamento ha sido afectada por numerosos sismos destructores, seis de ellos con intensidades mayores o iguales a VII.</p> <p>Localmente, este nivel de amenaza se incrementa para la mayoría de los sectores de la ciudad, debido a los efectos de la amplificación de las ondas sísmicas debido a las características de la topografía del terreno.</p> <p>El panorama del riesgo sísmico se completa con la vulnerabilidad de las edificaciones, lo cual depende de la época en que fueron construidas (calidad de los materiales y métodos constructivos), el tipo de estructura, el uso, el estrato socio económico y el mantenimiento, entre otros. En la actualidad, más de la mitad de las manzanas construidas en la ciudad corresponden a estratos socio económicos 1 y 2, de donde se infiere una alta vulnerabilidad estructural, principalmente la comuna central José Eusebio Caro por presentar viviendas antiguas construidas en madera propensas a la combustión, sin excluir cualquier edificio de tipo institucional y comercial que no cuente con planes de prevención y emergencias.</p> <p>Esta situación, junto a los otros factores de vulnerabilidad expuestos, hace que, pese a que la amenaza sísmica en la ciudad no es extrema, el riesgo sí lo es para muchos sectores, debido a la vulnerabilidad estructural de las edificaciones.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Claudia Rochels Vargas Coordinadora Oficina para la Gestión del Riesgo de Desastres.</p>

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES		
SITUACIÓN No. 1	<i>Deslizamientos en las zonas de laderas urbanas y zona rural de Ocaña</i>	
1.1. Fecha: <i>Periodo invernal 2010 - 2011</i>	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>Desplazamiento de suelos de ladera con texturas arenosas, franco arenosas, franco arenosa arcillosa y arcillo arenosa, con poca capacidad de retención de humedad, drenaje interno rápido, con estructura en bloques, catalogados de alta susceptibilidad a la remoción</i>	
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>Precipitaciones por encima de lo normal, mayores a 15 mm diarios de lluvia durante periodos mayores a tres días y construcciones sobre laderas sin la existencia de sistemas adecuados de conducción de aguas lluvias, aguas de alcantarillado y sin las normas técnicas para su establecimiento. Decreto 879 de 1998 Reglamentación POTs.</i>		
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>Se estableció por parte del CLOPAD, que en la ola invernal 2010 - 2011 se presentaron 70 deslizamientos de tierra en los cuales se han visto damnificados 40 familias y afectadas otras 30, estos deslizamientos se han presentado en los barrios de Libardo Alonso, Asovigirón, Santa Lucía, Santa Lucía Parte Baja, Travesías, Simón Bolívar, El Carmen, Las Delicias, Sesquicentenario, San Fermín y la Santa Cruz. También se han presentado daños en las cubiertas de teja de algunas importantes locaciones del centro histórico del municipio como son el complejo histórico</i>		
Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

de la Gran Convención, la casa de la cultura y la alcaldía municipal. También se produjo el colapso de dos viviendas una ubicada en el barrio del 9 de octubre donde se lesionan dos personas que habitaban esta vivienda y en la santa cruz donde un deslizamiento sepulta la vivienda ocasionando lesiones a un niño que se encontraba durmiendo estas emergencias fueron las que reportaron en el casco urbano del municipio. En la zona rural se produjeron daños en gran parte de las vías terciarias que comunican con los diferentes corregimientos y veredas del municipio dentro de las vías dañadas se encuentran la de la Enllanada, Nuevo Amanecer, La Pacha Sinuga, Las Rojas – Filo del Cordón, La Cordillera – El Pino, las Liscas, el Apial, Las Cabañas, San Jacinto, Las Chircas - Pie de Cuesta, La Cantina - Cerro de las Flores, Ocaña - Otaré y el Sendero del Agua de la Virgen.

1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)	En las personas: En el periodo de ola invernal 2010 - 2011 se produjo la muerte de una niña en el barrio La Esperanza por el movimiento de un talud de tierra con el colapso del techo y en el barrio la Santa Cruz la muerte de un señor de la tercera edad por el deslizamiento de tierra sobre una vivienda que se encontraba en alto riesgos
	En bienes materiales particulares: Pérdida de techos y paredes de 70 familias durante el periodo invernal 2010 - 2011.
	En bienes materiales colectivos: Se presentaron daños en las cubiertas de teja de algunas importantes locaciones del centro histórico del municipio como son el complejo histórico de la Gran Convención, la casa de la cultura y la alcaldía municipal. Daños en las instalaciones de la cocina del comedor estudiantil del colegio Carlos Hernández Yaruro
	En bienes de producción:
	En bienes ambientales:

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Las modificaciones al terreno y al drenaje natural generadas por el proceso de urbanización y la deforestación incontrolados por parte del municipio, edificación de viviendas sin licencia de construcción, invasión de predios y loteo sin el cumplimiento de la normatividad existente en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, bajos recursos de las familias por ser desplazadas o provenir de áreas rurales.

1.7. Crisis social ocurrida: Los damnificados no poseen recursos para la remoción de escombros, no existen albergues temporales para la atención de emergencia y no se presentan programas de reubicación que focalicen a la población afectada por desastres.

1.8. Desempeño institucional en la respuesta: Se cuenta con personal capacitado durante las 24 horas del día pertenecientes a la Defensa Civil y Cuerpo Voluntario de Bomberos de Ocaña como los primeros respondientes ante este tipo de eventos, secretaria de Desarrollo Humano de la Alcaldía de Ocaña, hospital Emiro Quinterio Cañizares y Cruz Roja Colombiana, para la prestación de atención médica básica y la Coordinación del Comité Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres para la evaluación de daños.

1.9. Impacto cultural derivado: Se observa la visualización de la problemática real por parte de toda la comunidad y de las autoridades públicas por el aumento en el número de eventos durante la ola invernal del año 2010 - 2011, con la creciente inseguridad de los habitantes frente a los sitios que presentan algún tipo de manifestación que presuma un riesgo, asimismo la alcaldía municipal esta mejorando sus sistemas de alerta y comunicaciones para el manejo de este tipo de eventos.

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR REMOSIÓN EN MASA

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Se presenta la identificación de 616 sitios en el municipio de Ocaña con problemas de susceptibilidad a eventos de remoción en masa en los barrios La Perla II, Los Cristales, Altos del Norte, Villa Paraíso, Dos de Octubre, Las Acacias, El Dorado, Simón Bolívar, El Carmen, Cañaveral, El Peñón, Brúcelas, 9 de Octubre, Camino Real, Los Alamos, Santa Lucia, Libardo Alonso, Gustavo Alayon, La Palmita, Cuesta Blanca, Villa Sur, San Fermin, La Esperanza, Jesús Cautivo, Las Mercedes, Alcantarillas, 12 de Octubre, Olaya Herrera, La Paz y Tabachilles y toda el área perimetral del casco urbano de Ocaña y las veredas que conforman todo el corregimiento de Otare

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: Se presenta por la ocurrencia de lluvias excesivas prolongadas por periodos mayores a los dos meses marcados de precipitaciones normales dentro del régimen sinodal de lluvias para la región Andina, que son provocadas por eventos meteorológicos extremos como el fenómeno frío del pacífico, o fenómeno de la Niña, que traen lluvias máximas superiores a 30 mm de precipitación, aunado al aumento de áreas de urbanización tanto legal como ilegal que no realizan las obras de control y manejo de taludes y de agua de escorrentía superficial que minimice el impacto sobre el suelo de las lluvias.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: El aumento de asentamientos ilegales, crecimiento desordenado de barrios con el aumento de la densidad de viviendas en barrios localizados en zonas de ladera, la perdida de la cobertura de protección de laderas y la inexistencia de prácticas adecuadas de construcción.

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: *Familias en situación de desplazamiento, familias con asentamientos ilegales, urbanizadores que no llevan a cabo las obras de manejo de taludes y de canalización de aguas exigidas para viviendas, falta de capacidad operativa de la Alcaldía para el control del crecimiento de la ciudad, comunidad en general que no posee una cultura de prevención de desastres.*

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: *Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué elementos están expuestos y porqué son vulnerables:*

a) Incidencia de la localización: *Las zonas de laderas donde se localizan la mayor parte de asentamientos nuevos están sometidas a un proceso natural de transformación constante de las formas del relieve, debido a la acción frecuente de las lluvias y a la fuerza erosiva de los cursos de agua; además de estos procesos erosivos, se presentan movimientos de roca y suelo que se desplazan cuesta abajo, debidos a la pérdida de equilibrio natural de la ladera, siendo los más frecuentes deslizamientos, caídas de roca y flujos.*

b) Incidencia de la resistencia: *La edificación de viviendas en zonas de laderas con pendiente por encima del 100%, en terrenos de rellenos o que no presentan condiciones de agregación que permitan la edificación de viviendas con los parámetros estructurales adecuados para su sostenibilidad.*

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *Las familias del municipio de Ocaña que habitan en barrios localizados en áreas de ladera corresponden en su totalidad a estratos 1 y 2 dedicadas en un 90% a la informalidad, donde se identifican una alta cantidad de familias en situación de desplazamiento.*

d) Incidencia de las prácticas culturales: *El corte en taludes que no poseen un ángulo de seguridad de acuerdo a las características del terreno, la acumulación de basuras en alcantarillas, la realización de rellenos antitécnicos, y la no construcción de canales para el manejo de aguas de escorrentía superficial potencializa el efecto sobre el agua de las laderas.*

2.2.2. Población y vivienda: *Se presenta la identificación de 2772 familias (en un total de 616 en sitios con problemas de susceptibilidad a eventos de remoción en masa) en los barrios La Perla II, Los Cristales, Altos del Norte, Villa Paraíso, Dos de Octubre, Las Acacias, El Dorado, Simón Bolívar, El Carmen, Cañaveral, El Peñón, Brúcelas, 9 de Octubre, Camino Real, Los Alamos, Santa Lucía, Libardo Alonso, Gustavo Alayon, La Palmita, Cuesta Blanca, Villa Sur, San Fermin, La Esperanza, Jesús Cautivo, Las Mercedes, Alcantarillas, 12 de Octubre, Olaya Herrera, La Paz y Tabachilles y toda el área perimetral del casco urbano de Ocaña y las veredas que conforman todo el corregimiento de Otare*

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: *Podemos encontrar como infraestructura de servicios en las zonas susceptibles a fenómenos de remoción en masa la Planta de tratamiento de Agua del Llanito, El Tanque de agua de La Santa Cruz, Asouain, Cristo rey y Adamiuain.*

Los renglones económicos prevalecientes en la ciudad de Ocaña en los últimos años son: Comercio y Servicios, siendo preponderante el comercio, no se puede realizar una valoración de los establecimientos comerciales existentes en estas áreas dado que se encuentran localizados tanto en las zonas destinadas a dichas actividades, como mezclados con usos residenciales y educativos, tal como se podrá apreciar en el mapa de uso actual del suelo existente en el POT.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *Se encuentra en las zonas de alta amenaza por deslizamiento el Colegio La Salle en la Ciudadela Norte, La Escuela Olaya en El Barrio Olaya Herrera y la Escuela Localizada en El Barrio Galan y un puesto de salud Promesa de Dios.*

2.2.5. Bienes ambientales: *Cerros tutelares de Ocaña y la Quebrada El Panche que desemboca en el río Tejo.*

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: *(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)*

En las personas: De acuerdo al resumen histórico de eventos ocurridos en el municipio de Ocaña se puede determinar que el número de víctimas por año por eventos de remoción en masa es menor de 1 por año, donde de acuerdo a la edad se produce mayor riesgo de morir por causas como ataques cardíacos o paros respiratorios.

En bienes materiales particulares: De acuerdo a la valoración del estudio de laderas para el municipio de Ocaña los daños que se han presentado en viviendas a causa de fenómenos de remoción en masa han sido valorados como: Pérdida total de vivienda en un 10%, afectación en infraestructura en un 41%, pérdida del talud de en la parte baja de la vivienda 18%, en la parte alta 18% y sin daños considerables 13%

En bienes materiales colectivos: Las afectaciones principales a producirse comprenden la pérdida de la banca de las vías terciarias y secundarias, obras de calicanto y taponamiento de todas las vías, alcantarillas y box culvert de las vías de la Enllanada, Nuevo Amanecer, La Pacha

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	<p><i>Sinuga, Las Rojas – Filo Del Cordón, La Cordillera – El Pino, Las Liscas, El Apial, Las Cabañas, San Jacinto, Las Chircas-Pie De Cuesta, La Cantina-Cerro De Las Flores, Ocaña-Otaré Y El Sendero Del Agua De La Virgen.</i></p>
	<p><i>En bienes de producción: Se presenta la pérdida de materiales de consumo básico como derivados de hidrocarburos e insumos para la producción agrícola.</i></p>
	<p><i>En bienes ambientales: Se puede originar la pérdida de la poca cobertura de protección que presentan las zonas de ladera del municipio y el taponamiento de quebradas de pequeña envergadura, como la remoción de altas cantidades de material de suelo en zonas desprotegidas</i></p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: <i>Se presentaría la pérdida de las habitabilidad de las zonas de laderas susceptibles a remoción en masa la afectación de los barrios La Perla II, Los Cristales, Altos del Norte, Villa Paraíso, Dos de Octubre, Las Acacias, El Dorado, Simón Bolívar, El Carmen, Cañaveral, El Peñón, Brúcelas, 9 de Octubre, Camino Real, Los Alamos, Santa Lucía, Libardo Alonso, Gustavo Alayon, La Palmita, Cuesta Blanca, Villa Sur, San Fermin, La Esperanza, Jesús Cautivo, Las Mercedes, Alcantarillas, 12 de Octubre, Olaya Herrera, La Paz y Tabachilles y toda el área perimetral del casco urbano de Ocaña y las veredas que conforman todo el corregimiento de Otare, equivalente a una población de 5220 personas.</i></p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: <i>Se puede presentar la falta de hogares de abrigo o albergues, la ausencia de soluciones permanentes de vivienda, poca capacidad para el apoyo a la remoción y transporte de materiales.</i></p>	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p><i>(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)</i> <i>Formulación de un proyecto denominado Intervención de las áreas de inestabilidad de taludes en el barrio de la Santa Cruz municipio de Ocaña en acompañamiento con la Empresa de Servicios Públicos de Ocaña.</i></p>	

<p>Fecha de elaboración: Julio de 2012</p>	<p>Fecha de actualización:</p>	<p>Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.</p>
--	--------------------------------	--

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

En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

(Reflexión y discusión acerca de: a) Interacción entre amenaza y vulnerabilidad, cómo están relacionadas en este escenario; b) Posibilidades de reducción de uno o los dos factores, identificación de la posibilidad real de intervenir las condiciones de amenaza y de vulnerabilidad, reflexionar bajo el enfoque “qué pasa si” se interviene un solo factor o los dos, es decir imaginar como se modifica el escenario al reducir uno u otro factor; c) Evolución (futuro) del escenario en el caso de no hacer nada).

a) El grado de riesgo que posee las laderas del municipio de Ocaña, puede ser alterado de una u otra forma por variados agentes generadores de procesos modificadores de las condiciones de estabilidad. El factor hídrico es un detonante de la estabilidad de los taludes, ya sean naturales o adecuados para construir viviendas y vías de acceso. Este está determinado por las precipitaciones que afectan con diferentes intensidades (severa, moderada o leve) la superficie del terreno; y por la forma como las aguas de escorrentía fluyen pendiente abajo, ya sea de forma subsuperficial o superficial, de tipo laminar y/o lineal

La acción antropica como factor de influencia y/o detonante de la estabilidad en laderas potencialmente inestables, aportan potencialidad a la amenaza geotécnica principalmente por las siguientes acciones:

Cortes sobre laderas para construir vivienda (aterrazamiento).

Cortes y obstrucciones de los drenajes naturales

Sobrecarga por sobrepeso de vivienda al borde de taludes altos e inestables

Deforestación

Ausencia del sistema de alcantarillado o vertimiento de aguas servidas a campo abierto.

La ausencia de cobertura vegetal o vegetación no apropiada en los taludes de la ladera intervenida con aterrazamientos.

Averías de tuberías y fugas del sistema de acueducto, permitiendo la infiltración y saturación del suelo.

Factor Morfodinámico. Este agente modificador se toma como la intensidad y el tipo de erosión que presenta la unidad básica determinada. Sobre el particular, se puede deducir para el sector urbano que los asentamientos subnormales y/o urbanizaciones legales presentes en las zonas de alta pendiente o sobre los bordes de las terrazas altas se fueron consolidando a través del tiempo. Allí para construir las viviendas se adecuaron un sin número de terrazas a lo largo de las laderas de alta pendiente, muy próximas entre sí.

b) Acciones: Mejoramiento de vivienda,

Restricciones en la construcción

Revegetalización del terreno

Reubicación de algunas viviendas

Cobertura de servicios públicos

Recuperación ambiental de la zona.

Restricciones en construcción y empradización.

Control de taludes.

Control de erosión

c) Se presentaría la pérdida de la habitabilidad de las zonas de laderas susceptibles a remoción en masa la afectación de los barrios La Perla II, Los Cristales, Altos del Norte, Villa Paraíso, Dos de Octubre, Las Acacias, El Dorado, Simón Bolívar, El Carmen, Cañaverál, El Peñón, Brúcelas, 9 de Octubre, Camino Real, Los Alamos, Santa Lucía, Libardo Alonso, Gustavo Alayón, La Palmita, Cuesta Blanca, Villa Sur, San Fermin, La Esperanza, Jesús Cautivo, Las Mercedes, Alcantarillas, 12 de Octubre, Olaya Herrera, La Paz y Tabachilles y toda el área perimetral del casco urbano de Ocaña y las veredas que conforman todo el corregimiento de Otare, equivalente a una población de 5220 personas

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera mas detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

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

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

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

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del

- a)

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

riesgo:	b) c)
---------	----------

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas. b) Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la zona de ladera.	a) Reducción de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales. b) Incorporación de la zonificación de amenaza por movimientos en masa, avenidas torrenciales e inundación en el POT con la respectiva reglamentación de uso del suelo.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Equipamientos y redes menos vulnerables ante las amenazas de las zonas de ladera. b)	a) Control de áreas inestables de la zona de laderas. b) Reglamentos de construcción de edificaciones en ladera. c) Incremento del comportamiento de autoprotección en la comunidad.
3.3.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) Información y divulgación pública. b) Capacitación y organización comunitaria. c) Fortalecimiento del sistema educativo.	
3.3.4. Otras medidas: Pactos de borde implementados para las zonas de alta amenaza y/o alto riesgo no mitigable		

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

Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Zonas de antiguas canteras recuperadas geomorfológicamente en las zonas de ladera. b) Reasentamiento de familias en alto riesgo	a) Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el POT como protección por amenaza y riesgo b) Reglamentación en el POT y condicionamientos para futuros desarrollos urbanísticos c) Definición de zonas de expansión urbana en el POT con base en las zonificaciones de amenaza
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Viviendas mejoradas para la reducción de la vulnerabilidad ante las amenazas de las zonas de ladera. b) Desarrollo de las zonas de alta amenaza en ladera (no ocupadas) con usos y prácticas adecuados y manejo de las zonas de tratamiento especial por riesgo y de antiguas canteras.	a) Actores públicos, privados y comunitarios técnica y económicamente responsables por sus propias actividades en la generación del riesgo, especialmente con los comercializadores del suelo, mineros, empresas de servicios públicos e instituciones de medio ambiente en el borde de ladera.
3.4.3. Medidas de de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada y actualizada en el escenario de ladera (incluye mapas de amenaza por movimientos en masa y avenidas torrenciales) b)	
3.4.4. Otras medidas:		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.

Incremento del aseguramiento de los bienes privados en las áreas de ladera.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.

<p>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) Preparación para la coordinación: <i>Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias.</i> b) Fortalecimiento del marco normativo, sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias.</p> <p>b) Sistemas de alerta:</p> <p>c) Capacitación: <i>Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia.</i></p> <p>d) Equipamiento: <i>Fortalecimiento e integración de los sistemas de telecomunicaciones</i> <i>Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias</i></p> <p>e) Albergues y centros de reserva: <i>Creación de centros de albergue con reserva de víveres no perecederos y manejo de fondos con destinación específica para su funcionamiento y conformación de centros de reserva</i></p> <p>f) Entrenamiento: <i>Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales implementada.</i></p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) <i>Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal</i> b) <i>Preparación para la recuperación psicosocial</i> c) <i>Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos.</i> d) <i>Reserva de terrenos y diseño de escombreras</i> e) <i>Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)</i> f) <i>Capacitación en evaluación de daños en infraestructura</i></p>

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

--

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundaciones

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.

SITUACIÓN No. 1	Las excesivas lluvias presentadas desde el mes de abril en el año 2012, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos mas fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del río Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desboramiento del río Tejo desde la Vereda La Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracolí, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.
1.1. Fecha: Periodo invernal 2010 - 2011	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: Precipitaciones por encima de lo normal, mayores a 15 mm diarios de lluvia durante periodos mayores a tres días que producen un aumento de caudal de los ríos Algodonal y Tejo, que sobrepasan los 8 m ³ /s y 4 m ³ /s respectivamente.
1.3. Factores de que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Edificación de viviendas y establecimiento en las áreas de la zona de inundación del río, deforestaciones hacia la parte alta de la microcuenca del río Tejo y Río Chiquito, obstrucción en los sistemas de drenaje y disminución del ancho del cauce lo que aumenta la velocidad de la corriente.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Se presentaron afectados por inundaciones los habitantes de los barrios San Antonio, Piñuela, Tacaloe, donde se afectaron aproximadamente 1000 personas y 200 Familias, barrio sesquicentenario donde se vieron afectadas 4 casas, en el sector del lago donde se afectaron 3 viviendas y en el sector del 20 de julio donde por las fuerzas de las aguas derribó un muro de contención dañando la gradería del escenario deportivo de este sector y afectó los cimientos de 6 casas ubicadas cerca de la ronda del río Tejo y el Barrio 20 de Julio. Aumento del caudal del río Algodonal en la vereda el Rin con viviendas afectadas y evacuación de familias, finca Las Piñitas en la vía Ocaña Abrego, inundación corregimiento la Ermita y causadas por otras quebradas localizadas en las veredas Piedecuesta, Alto de San Jasinto, El Apial, El Nuevo Amanecer, Las Liscas, San Agustín, Las Llanadas, La Ceiba, San Pedro, Los Curitos, Espíritu Santo, Cerro Negro, La Pacha, Mariquita, El Cerro de las Casas y Los Patios.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)	En las personas: No se presenta lesiones o heridos con los eventos de inundación sin embargo si conlleva a la producción de enfermedades de tipo respiratorio en las personas afectadas.
	En bienes materiales particulares: Se encuentra el colapso de varias viviendas en bahareque las cuales son derrumbadas por las fuertes lluvias y posterior inundación con valores de 4 viviendas derrumbadas.
	En bienes materiales colectivos: Las inundaciones afectan la movilidad por las calles de los barrios en las áreas de desborde. Así mismo se encuentra afectación en la escuela rural de Guayabitos y Simón Bolívar por remoción a causa de la lluvia y su posterior acumulación que ha conllevado a pequeñas inundaciones de las instalaciones.
	En bienes de producción: Afectación de 432 ha de cultivos de frijol, cebolla, miaz, cilantro y habichuela, en orden del tamaño del área involucrada.
	En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Las modificaciones al terreno y al drenaje natural generadas por el proceso de urbanización y la deforestación incontrolados por parte del municipio, edificación de viviendas sin licencia de construcción, invasión de predios y loteo sin el cumplimiento de la normatividad existente en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial, bajos recursos de las familias por ser desplazadas o provenir de áreas rurales.	
1.7. Crisis social ocurrida: Los damnificados no poseen herramientas para la desalojo del agua, no existen albergues temporales para la atención de emergencia y no se presentan programas de reubicación que focalicen a la población afectada por desastres.	

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

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

1.9. Impacto cultural derivado: *Se observa la visualización de la problemática real por parte de toda la comunidad y de las autoridades públicas por el aumento en el número de eventos durante la ola invernal del año 2010 - 2011, con la creciente inseguridad de los habitantes frente a los sitios que presentan algún tipo de manifestación que presuma un riesgo, asimismo la alcaldía municipal esta mejorando sus sistemas de alerta y comunicaciones para el manejo de este tipo de eventos.*

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN

En este formulario se consolida la identificación y descripción de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y daños y/o pérdidas que se pueden presentar. Tener presente que se puede tratar de un escenario de riesgo futuro.

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Zonas inundables periódicamente (9,2%) del casco urbano Barrios El Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, Las Delicias, Santa Eudisia, Torcoroma, Urb Central, Villa Luz, La Libertad, La Modelo, Santa Marta, El Llano Echavez, Caracoli, Las Villas, Lagos Country, El Prado, Los Acacios, La Gloria, Las Ferias, Villa Mar, Quebrada El Tejar, Hacaritama, Betania, Urb Alejandria, Punta El Llano, Martinete, Villa Margarita, Brucelas, El Peñon, El Retiro, Totumalito, Sequicentenario.y en la zona rural las Veredas El Guayabal, Cordoncillos, Quebrada Seca, La Ermita, El Rincón, Quebrada El Rosal, Las Peñitas. La Rinconada.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: Precipitaciones por encima de lo normal, mayores a 15 mm diarios de lluvia durante periodos mayores a tres días que producen un aumento de caudal de los ríos Algodonal y Tejo, que sobrepasan los 8 m³/s y 4 m³/s respectivamente.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos y de uso del suelo, como utilización urbanística de cauces de inundación, utilización urbanística de la llanura de inundación del río Tejo, río Chiquito y demás quebradas tributarias que transcurren dentro del perímetro urbano, el desborde de caños y canales, la obstrucción de redes de alcantarillado, caños y canales y escorrentía concentrada en áreas urbanizadas y en laderas deforestadas.

Las zonas de inundación encontradas en el área de influencia del municipio de Ocaña son: Las riberas, tanto occidental como oriental del Río de Tejo, han ocasionado en temporadas de avenidas máximas inundación a los barrios localizados en esta área. De la misma manera sobre el río Chiquito y demás cauces de quebradas permanentes y/o intermitentes, el urbanismo ha venido ocasionando fuerte presión hasta el punto de generar obstrucción a los cauces.

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

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

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

2.2.1. Identificación general: Identificar de manera general los elementos expuestos en el presente escenario de riesgo (agregar filas de ser necesario). En cada grupo de elementos describir las condiciones de vulnerabilidad utilizando para ello una descripción de cómo inciden los factores de vulnerabilidad (los que apliquen). Se trata de describir qué elementos están expuestos y porqué son vulnerables:

a) Incidencia de la localización: El establecimiento de viviendas en la zona de ronda hidráulica de los ríos como en las áreas de llanura de inundación o aluvial, zona de desborde de los ríos como sobre las obras de corrección hidráulica del cauce.

b) Incidencia de la resistencia: La edificación de viviendas en zonas de desborde del río %, en terrenos de sedimentación que no presentan condiciones de agregación que permitan la edificación de viviendas con los parámetros estructurales adecuados para su sostenibilidad y el apostado de columnas o pilotes que mejoren las condiciones de resistencia de los materiales a este tipo de eventos.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: Las familias del municipio de Ocaña que habitan en barrios localizados en áreas de inundación corresponden en su totalidad a estratos 1 y 2 dedicadas en un 90% a la informalidad.

d) Incidencia de las prácticas culturales: La realización de rellenos antitécnicos, el corte del material vegetal del estabilización del cauce, la no limpieza de acumulación de materiales y basura que transporta el río, como la siembra en las áreas de desborde del río produce el aumento de la vulnerabilidad en estas zonas.

2.2.2. Población y vivienda: Se presenta la identificación de aproximadamente 1000 familias en zonas inundables periódicamente (9,2%) del casco urbano Barrios El Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, Las Delicias, Santa Eudisia, Torcoroma, Urb Central, Villa Luz, La Libertad, La Modelo, Santa Marta, El Llano Echavez, Caracoli, Las Villas, Lagos Country, El Prado, Los Acacios, La Gloria, Las Ferias, Villa Mar, Quebrada El Tejar, Hacaritama, Betania, Urb Alejandria, Punta El Llano, Martinete, Villa Margarita, Brucelas, El Peñon, El Retiro, Totumalito, Sequicentenario.y en la zona rural las Veredas El Guayabal,

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Cordoncillos, Quebrada Seca, La Ermita, El Rincón, Quebrada El Rosal, Las Peñitas. La Rinconada.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: *Los renglones económicos prevalecientes en la ciudad de Ocaña en los últimos años son: Comercio y Servicios, siendo preponderante el comercio, no se puede realizar una valoración de los establecimientos comerciales existentes en estas áreas dado que se encuentran localizados tanto en las zonas destinadas a dichas actividades, como mezclados con usos residenciales y educativos, tal como se podrá apreciar en el mapa de uso actual del suelo existente en el POT.*

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *En colindancia con la zona de inundación del río Tejo se encuentra el Colegio Francisco Fernández de Contreras, el Cementerio Central y la Chancha de fútbol Municipal que es de cara público y en cercanías a la margen hídrica del río Algodonal se encuentra el centro suburbano de Otare y la planta de tratamiento de Agua de Ocaña al igual que el Batallón del Ejército Santander*

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

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: <i>(descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)</i>	En las personas: <i>Actualmente no se encuentra pérdidas de vidas humana por inundación o avalanchas pero si la presencia de enfermedades de tipo respiratorio.</i>
	En bienes materiales particulares: <i>Perdida de encerres, electrodomésticos y muebles, daño en pisos y paredes</i>
	En bienes materiales colectivos: <i>Traumatismos en la plantas de captación de agua del Llanito y El Batallón de la empresa de Servicios Públicos de Ocaña.</i>
	En bienes de producción: <i>Perdida de 200 hectáreas de cultivo.</i>
	En bienes ambientales: <i>Perdida de los ecosistemas protectoras de la vega de río como de las condiciones propias de estabilidad del cauce del río.</i>

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados:

Se presentara la necesidad de alojamiento temporal mientras pasa la temporada de inundaciones, restricciones en la habitabilidad de viviendas, perdida de las actividades productivas, de animales, bienes y materiales de trabajo.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social:

Se presenta la falta de materiales necesarios para el control de la inundación, mitigar su desbordamiento, desalojar el agua acumulada en viviendas y tierras anegadas, no se encontraría un lugar para alojar animales y para el alojo de una cantidad de damnificados mayor a 500 personas.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se han construido dos muros en gaviones sobre la margen del río Tejo uno en el barrio Sequicentenario y el otro en el barrio 20 de Julio, para la ola invernal 2010 - 2011.

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

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

En este formulario se consolida la identificación y descripción de todas las posibles alternativas de intervención.

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos y de uso del suelo, como utilización urbanística de cauces de inundación, utilización urbanística de la llanura de inundación del río Tejo, río Chiquito y demás quebradas tributarias que transcurren dentro del perímetro urbano, el desborde de caños y canales, la obstrucción de redes de alcantarillado, caños y canales y escorrentía concentrada en áreas urbanizadas y en laderas deforestadas.

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

Las riberas, tanto occidental como oriental del Río de Tejo, han ocasionado en temporadas de avenidas máximas inundación de sectores de los barrios Sesquicentenario, Totumalito, Villamar, Delicias, la Favorita y la Costa

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

De la misma manera sobre el río Chiquito y demás cauces de quebradas permanentes y/o intermitentes, el urbanismo ha venido ocasionando fuerte presión hasta el punto de generar obstrucción a los cauces.

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

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

Identificación de medidas tendientes a conocer de la manera mas detallada posible las condiciones de riesgo de este escenario, así como la identificación, especificación y diseño de las medidas de intervención destinadas a reducir el riesgo y a prepararse para la respuesta a emergencias y recuperación.

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

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

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

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

3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a)
- b)
- c)

3.3. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO – INTERVENCIÓN CORRECTIVA (riesgo actual)

Medidas tendientes a reducir o controlar las condiciones actuales de riesgo, es decir medidas correctivas o compensatorias. Su identificación se basa en la consideración de las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo (a futuro). Identificar el mayor número posible de medidas alternativas.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> a) a) Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas. b) Infraestructura y viviendas nuevas construidas bajo la normativa vigente con prácticas constructivas adecuadas para la protección de inundaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> a) Reducción de prácticas inadecuadas generadoras de erosión, inestabilidad de laderas y avenidas torrenciales. b) Incorporación de la zonificación de amenaza por, avenidas torrenciales e inundación en el POT con la respectiva reglamentación de uso del suelo.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> a) Equipamientos y redes menos vulnerables ante las amenazas de las zonas inundaciones 	<ul style="list-style-type: none"> a) Control de áreas inestables de del cauce del río b) Reglamentos de no construcción en zonas de ronda hídrica. C) Incremento del comportamiento de autoprotección en la comunidad.

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Información y divulgación pública. b) Capacitación y organización comunitaria. c) Fortalecimiento del sistema educativo.	
3.3.4. Otras medidas: Pactos de borde implementados para las zonas de alta amenaza y/o alto riesgo no mitigable		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reasentamiento de familias en alto riesgo	a) Adecuación y aprovechamiento de las áreas definidas en el POT como protección por amenaza y riesgo b) Reglamentación en el POT y condicionamientos para futuros desarrollos urbanísticos c) Definición de zonas de expansión urbana en el POT con base en las zonificaciones de amenaza
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	b) Desarrollo de las zonas de alta amenaza en inundación (no ocupadas) con usos y prácticas adecuados y manejo de las zonas de tratamiento especial por riesgo y de antiguas canteras.	a) Actores públicos, privados y comunitarios técnica y económicamente responsables por sus propias actividades en la generación del riesgo, especialmente con los comercializadores del suelo, mineros, empresas de servicios públicos e instituciones de medio ambiente en el borde de ladera.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulner.	a) Instrumentos de planificación con la información de riesgo complementada y actualizada en el escenario de ladera (incluye mapas de amenaza por movimientos en masa y avenidas torrenciales) b)	
3.4.4. Otras medidas:		

3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA
Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.
Incremento del aseguramiento de los bienes privados en las áreas de ladera.

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.	
3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: (Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).	a) Preparación para la coordinación: Alta capacidad organizacional, logística, de comunicaciones y entrenamiento para operaciones en emergencias. b) Fortalecimiento del marco normativo, sistema de información y coordinación con el nivel regional, nacional e internacional para la atención de emergencias. b) Sistemas de alerta: Alertas temprana de las partes altas de las cuencas del río Algodonal y Tejo. c) Capacitación: Aumento de la capacidad ciudadana para la preparación, autoprotección y recuperación frente a situaciones de emergencia. d) Equipamiento: Fortalecimiento e integración de los sistemas de

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

	<p><i>telecomunicaciones</i> <i>Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias</i></p> <p>e) Albergues y centros de reserva: <i>Creación de centros de albergue con reserva de víveres no perecederos y manejo de fondos con destinación específica para su funcionamiento y conformación de centros de reserva</i></p> <p>f) Entrenamiento: <i>Estrategia para la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito frente a desastres naturales implementada.</i></p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) <i>Preparación para la recuperación en vivienda en el nivel municipal</i> b) <i>Preparación para la recuperación psicosocial</i> c) <i>Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos.</i> d) <i>Reserva de terrenos y diseño de escombreras</i> e) <i>Capacitación en evaluación de daños en vivienda (todas las instituciones)</i> f) <i>Capacitación en evaluación de daños en infraestructura</i></p>

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

--

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

2.1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Orientar las acciones en Gestión Integral del Riesgo en el Municipio Ocaña, contribuyendo al desarrollo humano sostenible y a la reducción de la vulnerabilidad de las comunidades ante eventos de origen natural o antrópico.

2.1.2. Objetivos específicos

- 1. Reducir los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa.*
- 2. Disminuir los riesgos ocasionados por las sequías*
- 3. Intervenir los riesgos ocasionados por inundaciones.*
- 4. Minimizar la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames y fugas.*
- 5. Manejar los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos.*
- 6. Disminución de los riesgos producidos por las aglomeraciones de público.*
- 7. Administrar los riesgos producidos por epidemias*
- 8 Mitigar la ocurrencia de riesgos por incendios forestales.*
- 9. Prevenir la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales*
- 10. Prever acciones para la ocurrencia de riesgo por sismo*

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

2.2. Programas y Acciones

Programa 1. Reducción de los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa	
1.1.	Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa
1.2.	Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas
1.3.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias
1.4.	Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de remoción en masa

Programa 2. Disminución de los riesgos ocasionados por las sequías	
2.1.	Construcción y reparación de los sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar inundaciones, sequías y deslizamientos.
2.2.	Adquisición de áreas estratégicas para el abastecimiento rural

Programa 3. Intervención de los riesgos ocasionados por inundaciones	
3.1.	Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación
3.2.	Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas
3.3.	Instalación un sistema de monitoreo que incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales
3.4.	Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de inundaciones

Programa 4. Disminución de la ocurrencia de riesgos tecnológicos por incendios, derrames y fugas.	
4.1.	Elaborar un Plan de Contingencia para explosiones, fugas y derrame de hidrocarburos y sus subproductos
4.2.	Análisis y zonificación de riesgo por fenómenos de origen tecnológico en subsectores específicos
4.3.	Formular e implementar un programa de prevención de riesgos tecnológicos.

Programa 5. Manejo de los riesgos ocasionados por los desplazamientos masivos	
5.1.	Adecuación de albergues municipales
5.2.	Conformación de centros de reserva

Programa 6. Reducción de los riesgos producidos por las aglomeraciones de público.	
6.1.	Adecuación funcional de escenarios deportivos y culturales
6.2.	Divulgación pública sobre el riesgo en aglomeraciones de público

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Programa 7. Administración de los riesgos producidos por epidemias	
---	--

7.1.	Desarrollar un programa de información institucional para la unificación de criterios, conceptos y acciones en cuanto a la gestión del riesgo de desastres
7.2.	Elaboración y distribución masiva de información sobre manejo de agua potable, residuos, alimentos, mascotas, insumos caseros básicos, para respuesta a emergencia.
7.3.	Conformación de grupos de apoyo comunitarios en las áreas de información, vigilancia y respuesta.

Programa 8. Mitigación de la ocurrencia de riesgos por incendios forestales.	
---	--

8.1.	Formular un Plan de Contingencia contra Incendios Forestales
8.2.	Formular e implementar un programa de prevención de incendios forestales.
8.3.	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias

Programa 9. Prevención de la ocurrencia de riesgos ocasionados por la infraestructura de servicios públicos y sociales	
---	--

9.1.	Formulación y aplicación de planes de gestión del riesgo en instituciones de educación inicial, básica y media
9.2.	Conformación de redes de apoyo para la rehabilitación en servicios públicos
9.3.	Reserva de terrenos y diseño de escombreras

Programa 10. Acciones frente la ocurrencia de un sismo	
---	--

10.1.	Zonificación de riesgo por sismo en subsectores urbanos específicos
10.2.	Capacitación a los oficiales de construcción en diseños de edificaciones resistentes a los sismos

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

2.3. Formulación de Acciones

Construcción de obras de reducción de la amenaza por movimientos en masa		
1. OBJETIVOS		
Realizar obras de contención drenaje y estabilización de taludes en los barrios La Santa Cruz, San Fermia, Libardo Alonso, Cristo Rey, Nueva Esperanza, Colinas de la Provincia, Las Mercedes Parte Alta, 3 de Abril, Olaya Herrera, Simón Bolívar y veredas como el Apial, Cordocillos, Las Liscas, El Nuevo Amanecer		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En el municipio de Ocaña en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural 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		
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: <i>Riesgo por remoción en masa</i>	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 objetivo: 1000 viviendas en barrios de laderas	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano del municipio de Ocaña y zona rural.	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Ministerio de vivienda y desarrollo territorial o secretaria de vías e infraestructura municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de las empresas de servicios públicos y secretaria de vías e infraestructura y el Concejo Municipal del Riesgo de Desastre</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
1000 obras de drenaje y estabilización de taludes efectuadas		
7. INDICADORES		
Obras ejecutadas/ obras planeadas Obras de drenaje y estabilización promovidas o ejecutadas/ obras planeadas		
8. COSTO ESTIMADO		
Diez mil millones de pesos \$ 5'000.000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas		
1. OBJETIVOS		
<i>Realizar obras de contención drenaje y estabilización de taludes en los barrios La Santa Cruz, San Fermia, Libardo Alonso, Cristo Rey, Nueva Esperanza, Colinas de la Provincia, Las Mercedes Parte Alta, 3 de Abril, Olaya Herrera, Simón Bolívar y veredas como el Apial, Cordoncillos, Las Liscas, El Nuevo Amanecer</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En el municipio de Ocaña en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural 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		
Determinar todas las características que poseen los movimientos de remoción en masa en el casco urbano del municipio de Ocaña y tener diseños para su intervención y promoción.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por remoción en masa</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Población urbana del municipio de Ocaña 1250000 habitantes	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano del municipio de Ocaña y zona rural.	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Ministerio de vivienda y desarrollo territorial o secretaria de vías e infraestructura municipal.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de las empresas de servicios públicos y secretaria de vías e infraestructura y el Concejo Municipal del Riesgo de Desastre</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>1000 obras de drenaje y estabilización de taludes efectuadas</i>		
7. INDICADORES		
Estudios y zonificaciones detalladas de riesgo evaluados / estudios realizados por las entidades territoriales		
8. COSTO ESTIMADO		
Cien millones de pesos \$ 100'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias		
1. OBJETIVOS		
<i>Fortalecer los organismos operativos de emergencia en el municipio de Ocaña para la atención de deslizamientos</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>Se debe fortalecer institucionalmente el Cuerpo de Bomberos y la Defensa Civil dentro de su rol de atención a emergencias por deslizamientos, al no encontrar actualmente en estas instituciones el equipo necesario para la dotación de todo el personal y la remoción de materiales, corte de elementos caídos, equipos de protección y de apoyo a las labores de recuperación y traslado de personas .</i>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Adquisición de materiales como botas, guantes, cascos, linternas, picos, palas, plástico, impermeables, mazos, mantas y materiales de primeros auxilios</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por remoción en masa</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Respuesta a emergencias	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Defensa Civil y Bomberos voluntarios de Ocaña.	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano del municipio de Ocaña	4.3. Plazo: 6 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de gobierno y el CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de las empresas de todas la instituciones publicas como privadas</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>Dotación de 60 personas con equipos para la atención de emergencias</i>		
7. INDICADORES		
Número de equipos a proveer/ número de dotaciones entregadas		
8. COSTO ESTIMADO		
Trescientos millones de pesos \$ 300'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de remoción en masa		
1. OBJETIVOS		
<i>Capacitar a las juntas de acción comunal de barrio y veredas del municipio de Ocaña en planes de emergencia y evacuación.</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
En el municipio de Ocaña en los últimos años, se han presentado desplazamientos de la población rural 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		
Capacitar a las juntas de acción comunal en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para al respuesta y rehabilitación de áreas afectadas por fenomenos de remoción en masa.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por remoción en masa</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Prevención y Reducción del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 10000 personas	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano y zona rural del municipio de Ocaña.	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación superior.</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>10000 personas formadas en planes de emergencia y evacuación.</i>		
7. INDICADORES		
<i>Número de familias programadas para formación/número de personas formadas</i>		
8. COSTO ESTIMADO		
Cien millones de pesos \$ 100'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Construcción y reparación de los sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar inundaciones, sequías y deslizamientos		
1. OBJETIVOS		
<i>Construcción y reparación de los sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar inundaciones, sequías y deslizamientos en la zona rural de Ocaña.</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>Los cambios en el régimen de lluvias y en el de evaporación, relacionados con los fenómenos El Niño, hasta ahora registrados, han traído como consecuencia alteraciones en los procesos naturales que conforman el ciclo hidrológico y han afectado la dinámica y la distribución de la oferta de agua, tanto en términos de cantidad, como de calidad.</p> <p>La disminución de esta oferta hídrica en términos de precipitación ha afectado en forma importante la agricultura tradicional. El déficit en los rendimientos hídricos ha alcanzado porcentajes mayores del 30%, donde normalmente este recurso es escaso. Esto ha afectado principalmente los abastecimientos de agua potable y los sistemas de riego para la agricultura. Estas reducciones considerables han generado mayor competencia por el abastecimiento de agua para los diferentes usos.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Se propone la adecuación de los reservorios mayores a 50 m² existentes en la zona rural del municipio para mejoramiento, evitar colmataciones, represamientos y avalanchas, como la construcción de nuevos en predios que no tengan fuentes de abastecimiento permanente.</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por sequías</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Prevención y reducción del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 1000 familias campesinas tradicionales	4.2. Lugar de aplicación: Zona rural de Ocaña	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de desarrollo rural y CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de las entidades promotoras de proyectos de desarrollo rural</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>500 reservorios construidos con geomenbrana y 500 reservorios adecuados</i>		
7. INDICADORES		
Número de intervenciones a ejecutar/ número intervenciones planeadas		
8. COSTO ESTIMADO		
Trescientos millones de pesos \$ 300'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Adquisición de áreas estratégicas para el abastecimiento rural		
1. OBJETIVOS		
<i>Adquirir áreas estratégicas abastecedoras de minidistritos y acueductos comunitario o verdales</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>Los cambios en el régimen de lluvias y en el de evaporación, relacionados con los fenómenos El Niño, hasta ahora registrados, han traído como consecuencia alteraciones en los procesos naturales que conforman el ciclo hidrológico y han afectado la dinámica y la distribución de la oferta de agua, tanto en términos de cantidad, como de calidad.</p> <p>La disminución de esta oferta hídrica en términos de precipitación ha afectado en forma importante la agricultura tradicional. El déficit en los rendimientos hídricos ha alcanzado porcentajes mayores del 30%, donde normalmente este recurso es escaso. Esto ha afectado principalmente los abastecimientos de agua potable y los sistemas de riego para la agricultura. Estas reducciones considerables han generado mayor competencia por el abastecimiento de agua para los diferentes usos.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Se requiere la adquisición de predios en las partes altas de las microcuencas para el mantenimiento del ambiente adecuado para los procesos de condensación del agua y afloramiento hídrico.</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por sequías</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: <i>Prevención del riesgo</i>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 1000 familias campesinas tradicionales	4.2. Lugar de aplicación: Zona rural de Ocaña	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Oficina de desarrollo rural, Unidad Técnica Ambiental y CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de las entidades promotoras de proyectos de desarrollo rural</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>Adquisición de 500 ha para la protección de microcuencas</i>		
7. INDICADORES		
Número de hectáreas programadas para compra/ número de hectáreas adquiridas		
8. COSTO ESTIMADO		
Quinientos millones de pesos \$ 500'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación		
1. OBJETIVOS		
<i>Construir obras de corrección y estabilización del cauce de los ríos Algodonal y Tejo</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>El periodo 2007-2011 se caracterizo por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 – 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Nino 2009 – 2010, y finalmente La Nina 2010-2011. Este ultimo conlleva la presencia de lluvias excesivas desde abril a septiembre y en noviembre. Es así como en octubre y noviembre de 2010 y de febrero a abril de 2011 se registro lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas desde abril, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos mas fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del rio Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desboramiento del rio Tejo desde la Vereda La Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracolí, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Se plantea la intervención del cauce del rio Tejo y Algodonal con obras como diques, gaviones, jarillones, limpieza del cauce y protección del suelo de la margen.</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por inundaciones</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción y prevención del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 2000 familias	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana de Ocaña	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de vías e infraestructura y CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de obras e infraestructura de obras instituciones como CORPONR.</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>Protección de 2 km de márgenes hídricas</i>		
7. INDICADORES		
Número de kilómetros de obra física/ número de kilómetros de obra ejecutados		
8. COSTO ESTIMADO		
Mil millones de pesos \$ 1000'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas		
1. OBJETIVOS		
<i>Reforestar las márgenes hídricas en las áreas que presenten mayor remoción del cauce.</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>El periodo 2007-2011 se caracterizó por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 – 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Niño 2009 – 2010, y finalmente La Nina 2010-2011. Este último conllevó la presencia de lluvias excesivas desde abril a septiembre y en noviembre. Es así como en octubre y noviembre de 2010 y de febrero a abril de 2011 se registró lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas desde abril, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos más fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del río Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desborramiento del río Tejo desde la Vereda La Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracolí, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Se plantea la intervención del cauce del río Tejo y Algodonal con plantaciones protectoras con especies que estabilicen el cauce</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por inundaciones</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Reducción y prevención del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 2000 familias	4.2. Lugar de aplicación: Zona urbana de Ocaña	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de vías e infraestructura y CMGRD		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de la Unidad Técnica Ambiental de Ocaña y CORPONR.</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>Protección de 10 km de márgenes hídricas</i>		
7. INDICADORES		
Número de kilómetros de obra física/ número de kilómetros de obra ejecutados		
8. COSTO ESTIMADO		
Ciento cincuenta millones de pesos \$ 150'000.000. (año 2012)		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	---

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Instalación un sistema de monitoreo que incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales		
1. OBJETIVOS		
<i>Instalar un sistema automático de monitoreo de alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<p>El periodo 2007-2011 se caracterizo por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 – 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Nino 2009 – 2010, y finalmente La Nina 2010-2011. Este ultimo conlleva la presencia de lluvias excesivas desde abril a septiembre y en noviembre. Es así como en octubre y noviembre de 2010 y de febrero a abril de 2011 se registro lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas desde abril, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos mas fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del rio Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desboramiento del rio Tejo desde la Vereda La Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracolí, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Se plantea la adquisición e instalación de redes de monitoreo meteorológicas automáticas que contribuyan a la determinación de riesgos inundaciones, deslizamientos y sequias.</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por inundaciones</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: <i>Prevención del riesgo</i>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: <i>Habitantes del municipio de Ocaña</i>	4.2. Lugar de aplicación: <i>Zona urbana y rural de Ocaña</i>	4.3. Plazo: <i>10 años</i>
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: <i>Unidad Técnica Ambiental y CMGRD</i>		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de la Unidad Técnica Ambiental de Ocaña y CORPONR.</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>Adquisición de dos estaciones de hidrometeorológicas de monitoreo automático para el rio Algodonal y Tejo</i>		
7. INDICADORES		
<i>Número unidades programadas para compras/ número de unidades compradas</i>		
8. COSTO ESTIMADO		
<i>Cien millones de pesos \$100'000.000. (año 2012)</i>		

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de inundaciones		
1. OBJETIVOS		
<i>Capacitar a las juntas de acción comunal de barrio y veredas del municipio de Ocaña en planes de emergencia y evacuación para inundaciones.</i>		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
El periodo 2007-2011 se caracterizo por registrar una gran variabilidad intermensual en las variables meteorológicas y un comportamiento significativamente anómalo en los regímenes hídrico y térmico, debido a la presencia de los eventos La Nina 2007 – 2008 y su reactivación 2008 -2009; el Nino 2009 – 2010, y finalmente La Nina 2010-2011. Este ultimo conlleva la presencia de lluvias excesivas desde abril a septiembre y en noviembre. Es así como en octubre y noviembre de 2010 y de febrero a abril de 2011 se registro lluvias por encima de lo normal. Es de anotar que las excesivas lluvias presentadas desde abril, prácticamente eliminaron la temporada seca de mitad de año, por lo cual, la época lluviosa del segundo semestre tuvo un impacto inusitado, originando uno de los inviernos mas fuertes de los últimos tiempos ocasionando el incremento de los niveles en los ríos Tejo y Algodonal principales corrientes que atraviesan el municipio de Ocaña, con la inundación de la zona aluvial a lado y lado de la margen del rio Algodonal, en el corregimiento de la Ermita y el corregimiento El Puente y el desboramiento del rio Tejo desde la Vereda La Pradera, el barrio el Molino, La Favorita, La Costa, El Tejarito, La Modelo, Marabelito, El Caracolí, Las Villas, El Prado, Las Ferias y Villa Mar.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
Capacitar a las juntas de acción comunal en las técnicas básicas de primeros auxilios, evacuación, rescate y extinción de incendios, como en organización para al respuesta y rehabilitación de áreas afectadas por fenomenos de inundaciones.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: <i>Riesgo por inundaciones</i>	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Prevención	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: 10000 personas	4.2. Lugar de aplicación: Casco urbano y zona rural del municipio de Ocaña.	4.3. Plazo: 10 años
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretaria de Gobierno, Desarrollo Humano y Educación.		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: <i>Se requiere el apoyo de los establecimientos públicos y privados de educación superior.</i>		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>10000 personas formadas en planes de emergencia y evacuación.</i>		
7. INDICADORES		
<i>Número de familias programadas para formación/número de personas formadas</i>		
8. COSTO ESTIMADO		
Cien millones de pesos \$ 100'000.000. (año 2012)		
Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

Programa 1. Reducción de los riesgos ocasionados por los movimientos de remoción en masa												
ACCIÓN	Responsable	Costo (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.1. Realizar obras de drenaje y estabilización de taludes	Secretaria de Vías e Infraestructura	10.000	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
1.2. Análisis y zonificación de riesgo por movimientos en masa en subsectores específicos y diseño de medidas	CMGRD	360	120	120	120							
1.3. Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta a emergencias	CMGRD	300	50	50	50	50	50	50				
1.4. Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de remoción en masa	CMGRD	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Programa 2. Disminución de los riesgos ocasionados por las sequías												
ACCIÓN	Responsable	Costo (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.1. Construcción y reparación de los sistemas de irrigación y canalización de aguas para evitar inundaciones, sequías y deslizamientos	Oficina de Desarrollo Rural	300			100	100	100					
1.2. Adquisición de áreas estratégicas para el abastecimiento rural	Unidad Técnica Ambiental		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

Programa 3. Intervención de los riesgos ocasionados por inundaciones												
ACCIÓN	Responsable	Costo (millones)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1.1. Construcción de obras de reducción de la amenaza por avenidas torrenciales e inundación	Secretaria de Vías e Infraestructura	1000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1.2. Recuperación de microcuencas urbanas y suburbanas	Unidad Técnica Ambiental	150	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
1.3. Instalación un sistema de monitoreo que	Unidad Técnica Ambiental				50				50			

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña
Departamento de Norte de Santander

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de
Desastres

	incluya alarmas para inundaciones y avenidas torrenciales												
1.4.	Formular e implementar un programa de prevención de riesgos de inundaciones	CMGRD	100	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10

Fecha de elaboración:
Julio de 2012

Fecha de actualización:

Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del
Riesgo de Desastres.

Municipio de Ocaña Departamento de Norte de Santander	Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres
--	--

Fecha de elaboración: Julio de 2012	Fecha de actualización:	Elaborado por: Comité Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.
--	-------------------------	--