

ALCALDÍA MUNICIPAL DE PALMIRA

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES



NOVIEMBRE DE 2012



GABINETE MUNICIPAL

JOSÉ RITTER LÓPEZ PEÑA

Alcalde Municipal

JUAN PABLO URREA PINEDA

Secretario Privado

DIEGO FERNANDO SAAVEDRA PAZ

Secretario General

ESPERANZA FORERO SANCLEMENTE

Secretaria de Planeación Municipal

WENDY LAYDA ARMENTA QUINTERO

Secretaria de Ambiente, Vivienda y
Desarrollo Territorial

FRANKLIN MORENO MILLÁN

Secretario Jurídico

MARÍA EUGENIA MUÑOZ FERNÁNDEZ

Secretaria de Gobierno, Seguridad y
Convivencia

ALBA LUCIA ROMERO PINZÓN

Secretaría de Desarrollo Institucional

MARÍA EUGENIA FIGUEROA VÉLEZ

Secretaria de Hacienda y Finanzas Públicas

CARLOS JULIO CASTRO MERCHAN

Secretario de Educación Municipal

DIEGO ALEJANDO AMAYA TENORIO

Secretario de Infraestructura

ALEJANDRO SOLO NIETO CALVACHE

Secretario de Protección en Salud

FRANCIA CEBALLOS VALDÉZ

Secretaría de Integración Social

MOISÉS CEPEDA RESTREPO

Secretario de Agricultura

ERMINSON ORTIZ SOTO

Secretario de Movilidad

GLORIA MERCEDES MORA ESCOBAR

Secretaria de Cultura y Turismo

MARIA ROSARIO TASAMÁ JIMÉNEZ

Jefe Oficina Tecnología Información y Comunicación

JOSÉ HUMBERTO PACHECO VELASCO

Jefe Oficina de Control Interno

DIEGO FERNANDO LOZANO ARIAS

Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones,
Prensa y Protocolo

ADRIANA MARÍA REYES GUAYARA

Tesorera Municipal

VÍCTOR MANUEL RAMOS VERGARA

Gerente Instituto Municipal del Deporte y la Recreación -
IMDER

ARLEX SINISTERRA ALBORNOZ

Gerente Fondo Financiero del Municipio de Palmira

MIRIAM SARASTY CAICEDO

Gerente Centro de Diagnóstico Automotor de Palmira

JOSÉ LUCIANO RUEDA LOZADA

Director Administrativo Hospital San Vicente de Paúl

ELBERT DÍAZ LOZANO

LILIANA JIMÉNEZ ZULUAGA

HELÝ DE JESÚS MARTÍNEZ

LUZ MARY CORONADO MARÍN

Asesores de Despacho

EQUIPO TÉCNICO

OSCAR FERNANDO MANRIQUE FLÓREZ

Coordinador (E) Dirección Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

FABIO LEÓN MÁRQUEZ NAVARRO

Coordinador de la Emergencia

DAISY JOANA MORENO BELTRÁN

Conocimiento del Riesgo de Desastres

ÁNGELA MARÍA LÓPEZ BLANDÓN

Apoyo Logístico y Administrativo

EQUIPO CONSULTOR

PEDRO PABLO CABEZAS CORTÉS

Coordinador General Instrumentos de
Planificación Gestión del Riesgo

JAHIR RODRIGUEZ RODRÍGUEZ

Asesor

ROGELIO PINEDA MURILLO

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de
Desastres

ISABEL CRISTINA QUINTERO SUÁREZ

Apoyo Técnico y Administrativo

CONSEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DE PALMIRA

JOSÉ RITTER LÓPEZ PEÑA
Alcalde

MARIELA SAAVEDRA DE SANDOVAL
Presidenta Cruz Roja del Municipio

ESPERANZA FORERO SANCLEMENTE
Secretaria de Planeación Municipal

WILLIÁM MOYA MARTÍNEZ
Comandante Cuerpo Voluntario de Bomberos

OSCAR FERNANDO MANRIQUE
Coordinador (E) Dirección Municipal de Gestión del Riesgo de
Desastres

LUÍS EFREN JIMÉNEZ
Representante Grupo Especializado en Acciones de Rescate y
Socorro - GEAR'S

FABIO MARQUEZ NAVARRO
Coordinador de la Emergencia

ALEJANDRO GUERREO
Representante Scout de Palmira

LISBETH GARCÍA RUBIO
Gerente ACUAVIVA S.A.E.S.P.

FRANCISCO ALBEIRO AVENDAÑO
Comandante Estación de Policía

RUTH HURTADO VALENCIA
Gerente EPSA S.A.E.S.P.

PABLO JOSÉ BOTIA BLANCO
Coronel Unidad Militar Batallón Agustín Codazzi N° 3

HÉCTOR GIRALDO ÁVILA
Gerente PALMASEO S.A.E.S.P.

MIRYAM QUINTERO GUTIÉRREZ
Coordinadora Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Centro Zonal Palmira

SAMIR CHAMARRO SALCEDO
Director Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -
DAR Suroriente

WENDY ARMENTA QUINTERO
Secretaria de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

CLAUDIA ISABEL ACEVEDO
Directora Parque Nacional Natural Las Hermosas

ALEJANDRO SOLO NIETO
Secretario de Protección en Salud

JOSÉ WILMAR AGUIRRE
Coordinador Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC
Seccional Palmira

MARÍA EUGENIA MUÑOZ
Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia

RUBÉN ECHEVERRÍA
Director Centro Internacional de Agricultura Tropical CIAT

FRACIA CEBALLOS VALDES
Secretaria de Integración Social

MARTHA LIGIA GUEVARA QUINTERO
Directora Corporación Colombiana de Investigación
Agropecuaria - CORPOICA

CARLOS JULIO CASTRO
Secretario de Educación

ALONSO VALENCIA LLANO
Director Universidad del Valle Sede Palmira

ALBA LUCÍA ROMERO
Secretaria de Desarrollo Institucional

CARLOS IVÁN CARDOZO
Vicerrector Universidad Nacional de Colombia Sede Palmira

MOISÉS CEPEDA RESTREPO
Secretario de Agricultura y Desarrollo Económico

MARTHA CECILIA GUALTEROS
Directora Observatorio Seguridad y Convivencia Fundación
Progresamos

DIEGO ALEJANDRO AMAYA
Secretario de Infraestructura

RICARDO REYES ARIAS
Presidente Defensa Civil Colombiana del Municipio

ERMINSUL ORTÍZ SOTO
Secretario de Movilidad

COLABORADORES

LUZ ADRIANA MEJÍA ESCOBAR
Secretaría de Protección en Salud

LUIS EDUARDO CAICEDO
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

CAROLINA CEBALLOS VICTORIA
Secretaria de Educación

CAROLINA ROMERO TOBAR
Secretaría de Integración Social

CARLOS EDUARDO MAMIAM
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico

ALEXANDER EUSSE S.
Secretaría de Movilidad

OSCAR MARINO GARCIA
Secretaría de Desarrollo Institucional

ALVARO CAMARGO
Secretaría de Infraestructura

FERNANDO MARLES
Secretaría de Gobierno, Convivencia y Seguridad
Ciudadana

EDWIN JAIR BENAVIDES
CVC DAR Suroriente

ALBERTO GOMEZ CALAD
PNN Las Hermosas

JULIAN GUILLERMO RAMIREZ
Batallón Ingenieros Agustín Codazzi

WILDER SERNA OSPINA
Cuerpo de Bomberos Palmira

ALEJANDRA GÓNGORA
Universidad del Valle

MAURICIO LÓPEZ GÓMEZ
Smurfit Kappa Cartón Colombia

MIGUEL ANGEL BUENO
Fundación GAR

YOLANDA GÓMEZ
Cruz Roja Seccional Palmira

LUIS EFREN JIMENEZ
Fundación GEARS

JUAN FELIPE CRUZ
Defensa Civil Palmira

HELIODORO ORTEGA
ASOCOMUNAL

JUDITH PAZ DE ROSALES
ASOJAL

JAIR BENITEZ DIAZ
Palmaseo Proactiva S.A. E.S.P.

JUAN PABLO GONZALEZ
Cámara de Comercio de Palmira

HELIONES OSPINA
Acuaviva S.A. E. S. P.

LUZ AMPARO MANTILLA
ICBF - Centro Zonal Palmira

EDGAR SALCEDO DOMÍNGUEZ
EPSA S.A. E.S.P.

CONTENIDO

PRESENTACIÓN.....	1
ANTECEDENTES	2
1. OBJETIVOS DEL PLAN	3
1.1. OBJETIVO GENERAL	3
1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
2. POLÍTICAS DEL PLAN	4
3. ESTRATEGIAS DEL PLAN	5
4. ESCENARIOS DE RIESGO	5
4.1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	5
4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO	5
Ubicación y Extensión.....	5
Historia.....	6
Geografía.....	6
Clima	6
Suelo	7
Características generales del municipio	7
Sistema de Asentamientos	7
Población	8
Hidrología.....	8
4.1.2. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	10
4.1.3. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	11
4.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO	12
4.2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES	12
4.2.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMOS.....	18
4.2.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO INCENDIO FORESTAL.....	23
5. PROGRAMAS Y ACCIONES.....	27
5.1. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO.....	27
5.2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO ACTUAL Y PREVENCIÓN DEL RIESGO FUTURO ..	28
5.3. MEDIDAS DE PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA	30
5.4. FICHAS DE FORMULACIÓN DE ACCIONES	31
6. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES	31
6.1. PROGRAMA A. CONOCIMIENTO Y MONITOREO DE LAS CONDICIONES DE RIESGO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	31
6.2. PROGRAMA B: REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y LA VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA VALLE.....	32
6.3. PROGRAMA C: PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN	35
6.4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO Y FLUJO DE INVERSIONES.....	36
7. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PMGRD.....	37
8. REFERENCIAS.....	38
ANEXOS.....	39

LISTA DE FIGURAS

Figura No. 1: Gestión del Riesgo en Palmira	3
Figura No. 2: Zonificación Amenaza por Inundación	17
Figura No. 3: Mapa de Microzonificación Sísmica	22
Figura No. 4: Amenazas por Incendios Forestales - Parque Las Hermosas	26

LISTA DE ANEXOS

Anexo No 1: Fichas de Formulación de Acciones.....	40
---	----

PRESENTACIÓN

El propósito del Estado colombiano con el diseño de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley 1523) “es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible...”, en el marco de las especificaciones, derechos y deberes consagrados en la Constitución Política. Para el logro de este propósito, el Municipio como entidad territorial básica del Estado juega un papel fundamental.

De acuerdo con el Artículo 311 de la Constitución son parte de las funciones del municipio prestar servicios públicos, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes (CPC 1991); es decir, el municipio debe velar por su desarrollo.

Se puede observar que, en general el proceso de desarrollo está direccionado por la acción de los sectores público, privado y la comunidad. Este desempeño es el reflejo de la eficacia y eficiencia de la gestión pública, de la capacidad de emprendimiento y competitividad de los actores económicos, así como de las posibilidades y capacidad de participación comunitaria y ciudadana. El desarrollo municipal es un proceso de construcción social y político, liderado por la administración pública.

Por su parte, la gestión pública se entiende como un proceso que articula la planificación, ejecución, control y rendición de cuentas de las estrategias de desarrollo económico, social, cultural, tecnológico, ambiental, político e institucional de una Administración. La planificación constituye la fase inicial de la gestión del desarrollo municipal y tiene como instrumento principal al Plan de Desarrollo y demás instrumentos de planeación territorial, concretándose en instrumentos de planeación transversales como el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (PMGRD).

El proceso de planificación debe balancear la argumentación técnica con la interpretación social y política en la definición y priorización de los problemas municipales, así como en el planteamiento de las soluciones. Igualmente, debe ajustar los objetivos y metas según la disponibilidad de recursos, manteniendo la visión sobre el futuro deseado y posible y fortaleciendo la identidad cultural.

Si la gestión del riesgo no está implícita y explícita en la planeación territorial cualquier proceso de desarrollo se podría ver truncado, por la ocurrencia de desastre que pudieron ser evitados, mitigados o controlados.

ANTECEDENTES

La revisión y ajuste del componente de Gestión del Riesgo, en cualquier momento o etapa de la vigencia del Plan de Ordenamiento Territorial -POT, así como en cualquier tipo de revisión, se justifica plenamente por ser determinante y condicionante absoluto del ordenamiento del territorio y para la definición y clasificación de los usos del suelo. Así mismo, la Ley anti-trámites en su artículo 9 anota que: *“Revisión de los POT. La revisión de los contenidos de mediano y largo plazo del POT, o la expedición de un nuevo POT, solo procederá cuando se garantice la incorporación de la delimitación y zonificación de las áreas de amenaza y de las áreas en condición de riesgo, su gestión y respectiva cartografía”.*

En la revisión de los diferentes acuerdos que han formulado y posteriormente modificado el POT del municipio de Palmira, se encontró una baja ejecución de los programas y proyectos formulados, gran parte de ellos fundamentales para salvaguardar la vida de los habitantes, especialmente los que habitan zonas de riesgo no mitigable.

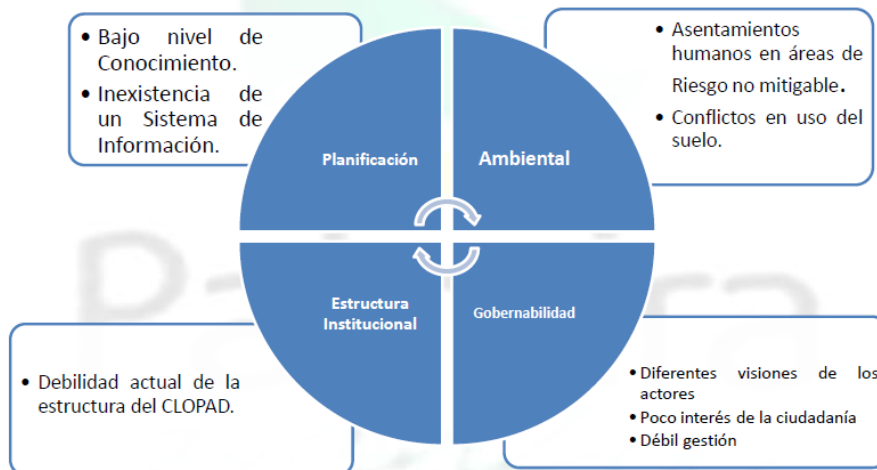
El Acuerdo 109 de 2001 es el que formula el primer POT del municipio y luego es revisado y ajustado por los Acuerdos 058 de 2003 y el 080 del 2011. Realmente el componente de riesgos esta expresado en el Acuerdo 109 de 2001 y en el 080 de 2011, esta última revisión, motivada por la necesidad de hacer ajustes por la emergencia producida en todo el país, por la ola invernal, consecuencia del fenómeno climático de la Niña a finales de 2010 y mitad de 2011, es decir, los ajustes introducidos en el Acuerdo 080 son básicamente en el componente del Gestión del Riesgo. Los diferentes programas, proyectos y acciones definidas en este Acuerdo en materia de Gestión del Riesgo, todavía tienen vigencia y sus plazos, en muchos casos, aún no finalizan.

En general el componente del Gestión del Riesgo del POT es muy débil y hace falta complementar, actualizar y generar toda la cartografía en el detalle requerido por Ley 388 de 1997, así mismo incluir el tema en los centros poblados del municipio, en lo posible para los doce (12) centros poblados mayores.

El siguiente gráfico ayuda a resumir la situación vivida en el municipio de Palmira en materia de riesgo, al momento de iniciar la revisión excepcional del Plan de Ordenamiento Territorial - POT para este año (2012). Si bien, el municipio de Palmira tiene avances importantes, comparativamente, con el resto de municipios del departamento del Valle del Cauca, aún falta realizar varios estudios especializados, fortalecer y consolidar procesos, y generar conciencia y responsabilidad entre todos los actores de la gestión del riesgo, sobre la importancia máxima que tiene el tema para la planificación sostenible del desarrollo municipal.

Figura No. 1: Gestión del Riesgo en Palmira

¿Cuál es el Resumen de la situación en Gestión del Riesgo en Palmira?



Fuente: Cabezas Pedro Pablo. Gestión del Riesgo Municipio de Palmira - Secretaria de Planeación, 2012.

1. OBJETIVOS DEL PLAN

1.1. OBJETIVO GENERAL

Generar condiciones de seguridad, bienestar y calidad de vida en el municipio de Palmira para todos sus habitantes, abordando adecuadamente la gestión del riesgo, desde su conocimiento y reducción, así como desde el manejo de posibles desastres. La gestión del riesgo para el municipio, incluirá las amenazas tanto de origen natural como de origen antrópico.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A. Fortalecer la articulación interinstitucional del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo y con ello, todos los procesos e instrumentos de planificación territorial del municipio.
- B. Revisar y actualizar los estudios de amenazas, vulnerabilidad y riesgos de desastres del municipio, de tal forma que se avance significativamente en su conocimiento.
- C. Identificar y emprender acciones de mitigación y reducción de riesgos, abordados en la caracterización de escenarios de riesgos y las fichas respectivas de proyectos.
- D. Propiciar e incentivar la participación de todos los actores de la gestión del riesgo en la formulación, ejecución y seguimientos de los diferentes instrumentos de gestión del riesgo.
- E. Desarrollar mecanismos de articulación entre todos los instrumentos de planificación territorial.
- F. Desarrollar métodos e instrumentos de documentación de eventos desastrosos y lecciones aprendidas que permitan conservar la memoria histórica del municipio.

2. POLÍTICAS DEL PLAN

Todos los principios generales que orientan la Ley Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se convierten en políticas que adoptan este plan y serán las siguientes:

- A. Política de Igualdad: No habrá discriminación de ningún tipo en la atención.
- B. Política de Protección: Es responsabilidad compartida del municipio, la protección de todos sus ciudadanos.
- C. Política de la Solidaridad Social: Todas las personas naturales y jurídicas apoyaran las acciones humanitarias en situaciones de peligro y desastres.
- D. Política de Auto-conservación: Toda persona natural o jurídica tienen la obligación de salvaguardarse de situaciones de peligro o riesgo.
- E. Política de Participación: Es deber de las entidades que lideran los procesos de Gestión del Riesgo de promover la participación de todas las comunidades.
- F. Política de Diversidad Cultural: Los procesos de Gestión del Riesgo serán respetuosos con las particularidades culturales de las comunidades.
- G. Política del Interés Público o Social: En toda situación de riesgo o de desastre, el interés público o social prevalecerá sobre el interés particular.
- H. Política de Precaución: Se aplicará el principio de precaución cuando exista la posibilidad de daños graves o irreversibles, en el cual la falta de certeza científica absoluta, no impedirá adoptar medidas encaminadas a prevenir o mitigar los riesgos.
- I. Política de la Sostenibilidad Ambiental: La Gestión del Riesgo se asume como un proceso que conduce a la búsqueda del desarrollo Sostenible del Municipio.
- J. Política de la Gradualidad: La Gestión del Riesgo se desplegará de manera continua, mediante procesos secuenciales.
- K. Política Sistémica: La Gestión del Riesgo se entenderá como un sistema abierto, estructurado y organizado.
- L. Política de la Coordinación: Se dará la coordinación de las competencias para garantizar la armonía en el ejercicio de las funciones.
- M. Política de la Concurrencia: La concurrencia de las competencias en la Gestión del Riesgo, permitirá la eficacia en los procesos y acciones que se emprendan.
- N. Política de la Subsidiariedad: Se reconoce la autonomía de las entidades territoriales para ejercer sus competencias.
- O. Política de Oportuna Información: Es una obligación del municipio y del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo, mantener debidamente informada a toda las personas sobre todos lo concerniente a los procesos y acciones de la Gestión del Riesgo municipal.
- P. Política de Celeridad: Los procesos, acciones y medidas de gestión del riesgo en el municipio serán realizados en el menor tiempo posible de forma que causen el menos traumatismo posible, a la situación propia de existencia de desastre.

3. ESTRATEGIAS DEL PLAN

- A. Promoviendo permanentemente la participación dinámica de todos los actores de la gestión del riesgo: publico-político, gremios-privados, técnico-profesional-academia y las comunidades y sociedad civil.
- B. Identificando y desarrollando proyectos de ejecución de acciones en gestión del riesgo para el municipio, vías recursos nacionales, regalías y de cooperación internacional.
- C. Estableciendo convenios públicos y privados, incluyendo la academia a través de las universidades locales, para ejecutar proyectos de Gestión del Riesgo.
- D. Promoviendo la participación de municipio en redes nacionales e internacionales de Gestión del Riesgo.
- E. Articulando la gestión del riesgo del municipio a la gestión regional, departamental y nacional.
- F. Formulando y desarrollar estrategias eficientes y oportunas de capacitación y divulgación de información sobre la gestión del riesgo del municipio.
- G. Garantizando que el componente de riesgo este inmerso en todos los procesos de planificación territorial del municipio.
- H. Optimizando y priorizando la inversión de recursos del municipio en materia de riesgos.
- I. Fortaleciendo y articulando las dependencias, entidades e instituciones relacionadas en el municipio con la gestión de riesgo (Planeación Municipal, Unidad Municipal de Gestión del Riesgo, Concejo Municipal de Gestión del Riesgo y Entidades de Rescate y Socorro, entre otras).
- J. Construyendo un plan de seguimiento a los objetivos y metas planteados en el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.
- K. Emprendiendo acciones interinstitucionales para la gestión de recursos que permitan financiar y ejecutar los diferentes proyectos identificados en el plan.
- L. Promoviendo una cultura ciudadana de la Gestión del Riesgo Municipal.
- M. Articulando la planificación territorial en todos sus dimensiones.

4. ESCENARIOS DE RIESGO

4.1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

4.1.1. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

De acuerdo al formato A de la guía de la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo - UNGRD

Ubicación y Extensión.

Palmira se encuentra localizada en la región sur del Departamento del Valle del Cauca. Su cabecera está situada a 3°31'48" de latitud Norte y 76°81'13" de Longitud al Oeste de Greenwich. Sus límites políticos y geográficos son: Norte con el municipio de El Cerrito, Este con el departamento del Tolima, Sur con los municipios de Pradera y Candelaria, Oeste con los municipios de Cali, Yumbo y Vijes.

El municipio de Palmira tiene un área total de 1162 Km², de los cuales 1142,66 Km² se encuentran en la zona rural y 19,34 km² en la zona urbana. Se distinguen claramente tres zonas agroclimáticas: Alta montaña con 455 km² en donde encontramos zona de páramo y bosques de niebla, piedemonte con 202 km² con un clima medio y plana con 505 km² con clima cálido¹.

Historia

Palmira tiene su nacimiento alrededor de 1680, pero para diversos historiadores la capital agrícola de Colombia tiene sus surgimientos alrededor de 1705 desde la décima centuria en Guadalajara de Buga firmada el 6 de septiembre de ese mismo año; por el contrario el historiador William Mallama Lugo sugiere que el General y Presidente Francisco de Paula Santander decreta la Ley No. 156 de 25 de junio de 1824 que le da el nacimiento a la “Villa de las Palmas”, según este mismo historiador el nombre que actualmente tiene la ciudad se registra desde una desobediencia a la corona española y de jurisdicción de Buga por parte de Don Pedro Simón Cárdenas y algunos ciudadanos que proclaman al territorio de “Llano grande” como Palmira, cuyo nombre es el resultado de la unión de la virgen cristiana “Nuestra Señora del Palmar” y una obra del Conde Volney titulado como “Las Ruinas de Palmira”. Para ese entonces Palmira contaba alrededor de 3000 habitantes en su totalidad. Ya para el siglo XX el empuje ejercido por los grandes ingenios azucareros impulsan la economía de manera vertiginosamente, el desarrollo del Batallón de ingenieros Codazzi y la construcción de la recta Cali- Palmira y el cruce de la Carretera Panamericana revolucionaron la economía en la segunda mitad del siglo XX.

Geografía

Palmira se ubica dentro de la región Sur del valle del Cauca, sobre las coordenadas 3°31'48" de latitud norte y 76°81'13" del longitud al oeste de Greenwich. Colinda al Norte con el municipio de El Cerrito, al Este con el departamento del Tolima, al Sur con los municipios de Pradera y Candelaria y al Oeste con los municipios de Cali, Yumbo y Vijes.

Clima

Su temperatura media es de 23°C y su altura promedio sobre el nivel del mar es de 1.001 metros. Su clima es variado y va desde el piso térmico cálido 0 - 1.000 m.s.n.m., con una temperatura promedio de 20°C y una extensión de 383Km², representado en 47.9%, templado 1.000 - 2.000 m.s.n.m. 33.6%; Frío: 2.000 - 3.000 m.s.n.m. 13.6% hasta el clima páramo entre los 2000 y 3000 metros sobre el nivel del mar con temperaturas entre 12° y 17° y una extensión de 298 Km², 4.9%².

Se distinguen dos zonas localizadas hacia la media ladera en las cuales la precipitación media anual alcanza valores de 2.000 mm y 2.100 mm, convirtiéndose así en las áreas más húmedas del municipio. Dichas áreas son: Cuenca media del río Nima y parte alta de la cuenca del río Aguaclara.

¹Agenda Ambiental del Municipio de Palmira, 2002.

²Ibidem

Suelo

El área total del municipio corresponde al 1162 km cuadrados, de los cuales 19, 34 km cuadrados a la cabecera urbana. En la zona rural aledaña al Río Cauca comprende entre éste y la cota 1.200 m.s.n.m. aproximadamente. Es una porción de territorio que corresponde alrededor de 54.422 hectáreas de topografía plana. Se caracteriza por dos aspectos principalmente: ocupación masiva en el cultivo de caña de azúcar y el ahogamiento originado sobre los asentamientos de vivienda, carentes de los equipamientos colectivos y de áreas para su crecimiento y la cercanía a Cali y el proyecto de INVIAS de desarrollo de la Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, convierte al territorio de Palmira en epicentro que refuerza la tendencia a la aparición de nuevos usos de carácter metropolitano (Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, 2002).

Características generales del municipio

- Características Geográficas: Tiene una zona Plana al occidente del municipio y una Montañosa al Oriente.
- Ríos Principales: Cauca, Agua Clara, Amaime, Bolo, Fraile, Nima, Palmira y Toche.
- Actividad Económica Principal: Agricultura, Ganadería, Centro Comercial, Industrial y Agrícola, Comercio y Minería.
- Productos Principales: Plátano, Caña de Azúcar, Panela, Miel, Cacao, Soya y Maíz.
- Atractivos turísticos: Transporte en Victorias, Parque de la Caña , Balnearios, Estaderos y Discotecas en Juanchito, hacienda *El Paraíso*, Museo de la caña, Museo Nacional del Transporte, Parque el bosque Municipal, Reserva Forestal Nirvana, Museo Arqueológico.
- Ferias y Fiestas: Feria Nacional de la Agricultura, Feria Equina y Bovina.
- Especialidad Culinaria: Sancocho de Gallina, Colaciones y Caspiroletas.
- Infraestructura Básica: Dispone de todos los servicios públicos, 41 colegios, 92 escuelas bancos, hospital, seguro social, estadio, balnearios y correo.

Sistema de Asentamientos

Según el Acuerdo 109 de 2001 - Plan de Ordenamiento Territorial, el sistema de asentamientos se define *“como el conjunto de ocupaciones territoriales permanentes con edificaciones de diversas características en los que se desarrollan actividades humanas residenciales, productivas o de servicios de manera exclusiva o mezclada, que se articulan funcionalmente”*.

El sistema de asentamientos a nivel municipal está conformado por:

- a) *La Cabecera Municipal*: Correspondiente a la ciudad central a la ocupación poblacional mayor del municipio, cumple el rol de núcleo principal del sistema de asentamientos.
- b) *Los Centros Poblados Mayores*: Se encuentran alrededor de la cabecera municipal y tienen un desarrollo relativo de la infraestructura para la prestación de los servicios públicos y sociales. Se consideran centros poblados mayores: Rozo, La Torre, La

Acequia, Bolo San Isidro, Bolo La Italia, Bolo Alisal, La Buitrera, El Arenillo, Chontaduro, Amaime, Guayabal y Coronado.

- c) *Los Centros Poblados Menores*: Se extienden a lo largo de las vías con incipiente o inexistente infraestructura para la prestación de los servicios públicos o sociales. Hacen parte de los centros poblados menores: Aguaclara, Barrancas, Boyacá(Calamar, Vélez, Gualí, La Estrella, El Rincón), Calucé, Caucaseco, Combia, Guanabanal, Juanchito, La Bolsa, La Herradura, La Pampa, La Quisquina, La Zapata, Matapalo, Obando, Palmaseca, Potrerillo, Tablones, Tenjo, Tiendanueva y Toche.
- d) *Conjuntos*: Se constituyen por su proximidad y actividades relacionadas, algunos de los centros poblados mayores conforman agrupaciones que se comportan como unidades funcionales. Los conjuntos identificados son los siguientes: Conjunto Rozo - La Torre - La Acequia, Conjunto Bolo San Isidro - Bolo La Italia - Bolo Alisal, Conjunto La Buitrera - El Arenillo - Chontaduro.
- e) *Los Núcleos Especializados*: Se desarrollan de manera exclusiva o mezclada con otros usos compatibles, una o varias actividades productivas o albergan equipamientos cuya función trascienden las necesidades exclusivamente municipales. Entre los núcleos especializados se encuentran: Parcelación Industrial La Dolores, Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón, Zonas Francas (Pacífico y Palmaseca), Los Ingenios Azucareros e industrias, el Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT-, Centro Nacional de investigaciones Agropecuarias de Palmira -CORPOICA-, Instituto Colombiano Agropecuario -ICA- y la Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira.

Población

En la actualidad se calcula que el municipio de Palmira, posee una población aproximada de 298.667 habitantes³, teniendo en cuenta toda la expansión que ha tenido la ciudad en los últimos años, pues Palmira se ha convertido en una ciudad para invertir en vivienda. Actualmente se adelanta numerosos proyectos enfocados en su gran proporción a interés social.

Hidrología

El sistema hídrico del municipio se compone de los principales ríos: Nima, Aguaclara, Bolo, Fraile, Toche, Guachal y Amaime, los cuales se constituyen en la reserva hidrológica y productiva del municipio.

- a. Cuenca del río Nima: Se encuentra ubicada en la región sur oriental del departamento del Valle, en las estribaciones de la cordillera central de Colombia, vertiente occidental. Tiene una extensión aproximada de 12.000 hectáreas, caracterizadas en su mayor parte por una pendiente pronunciada(con inclinaciones mayores del 70%). La altitud de la cuenca fluctúa entre 1.100 y 4.000 msnm, en temperaturas promedio entre 8°C y 24°C.

³Fundación Progresamos, Cámara de Comercio de Palmira - Anuario Estadístico de Palmira, 2011.

El río Nima constituye el eje hidrográfico principal, con un caudal promedio de $2\text{m}^3/\text{segundo}$ (bocatoma - Calucé). Hacia este río drenan los siguientes afluentes: Los Cuervos, La María, El Salado, Aguazul, Albania, Los Cuzumbos, Esmeralda, Aguabonita, Robles, El Rincón, El Cofre, Los Añascos y Los Negros.

La cuenca del río Nima abastece de agua a la ciudad de Palmira, beneficiando a cerca de 296.620 habitantes y suministrando agua a 4.200 habitantes asentados en el sector rural. Dentro de su área se encuentran 3.050 hectáreas pertenecientes al Parque Nacional Natural Las Hermosas.

Posee un Comité PRONIMA, cuyo objetivo es aunar esfuerzos técnicos y económicos entre las entidades participantes para resolver problemas que se presentan en las áreas de la cuenca hidrográfica del río Nima con el fin de recuperar, mejorar y regular la calidad y cantidad de las aguas que abastecen el acueducto de Palmira.

- b.** Cuenca del río Aguaclara - Bolo - Frayle: La altitud de la cuenca hidrográfica alta y media del río Bolo varía entre los 3.900 en la cima de la Cordillera Central hasta los 970 m en la desembocadura al río Cauca. En la parte alta existen lagunas glaciares originarias del río Bolo, como la laguna Los Cristales.

La Unidad de Manejo Bolo - Frayle - Desbaratado tiene una extensión de 58.250 hectáreas con las siguientes áreas parciales: Cuenca hidrográfica del río Desbaratado: 14.550 hectáreas; Cuenca hidrográfica del río Frayle: 23.825 hectáreas; Cuenca hidrográfica del río Bolo: 19.875 hectáreas. La subcuenca hidrográfica del río Aguaclara tiene una extensión de 7.200 hectáreas, localizadas parcialmente en el municipio de Palmira. Su altitud oscila entre los 3.100 y 1.050 m.s.n.m., con una longitud de 17 Km.

- c.** Cuenca del río Amaime: La cuenca del río Amaime hace parte de la zona hídrica Magdalena - Río Cauca y se encuentra localizada en el departamento del Valle de Cauca, sobre la vertiente occidental de la cordillera Central, entre las coordenadas planas 870.000 - 910.000 N y 1.065.000 - 1.125.500 E. Al norte limita con la cuenca del río Cerrito, Zabaletas y Tuluá, por el oriente limita con la zona limítrofe del departamento del Tolima, por el sur con la cuenca del Río Bolo y por el occidente con las riveras del Río Cauca.

La extensión de la cuenca río Amaime es de 104.290 hectáreas, de las cuales el 42,1% está localizado en la zona plana del valle geográfico y el 57,9% en la zona de ladera. Así mismo, en el área de la cuenca tienen jurisdicción los municipios de Palmira y El Cerrito, aunque el primero ocupa gran parte de su territorio con un 75%. Tradicionalmente se ha considerado como cuenca la zona alta y media entre los 4.100 m.s.n.m. y los 1.200 m.s.n.m. o pie de loma. La cuenca posee cerca de 10.000 hectáreas en los Páramos de Las Hermosas y Los Domínguez. Los valles glaciares protegen veinte lagunas en los nacimientos de los afluentes del río y representan la mayor riqueza hídrica del Municipio.

4.1.2. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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 b) Avenidas torrenciales c) Contaminación Biológica y Química d) Colapso estructural en vías, edificios, viviendas, etc.... e) Ahogamiento f) Interrupción de servicios esenciales g) Bloqueo de vías h) Epidemia I) Pérdidas económicas
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico	Riesgo por: a) Movimientos en masa b) Sismos c) Accidentes en minas d) Afectaciones en infraestructura económica e) contaminación de fuentes hídricas y suelos
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico	Riesgo por: a) Incendios estructurales b) Contaminación de alimentos c) Intoxicaciones d) Contaminación de fuentes hídricas y suelos e) Pérdidas económicas y desempleo f) Pánico colectivo g) Colapso del servicio de salud
Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional	Riesgo por: a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público b) Accidentes de tránsito c) Incendios forestales d) Emergencias de salud pública de importancia internacional – ESPII de acuerdo al Plan de Contingencia ALBONAR Palmira 2012 y Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005)
B.2. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Actividades Económicas y Sociales	
Riesgo asociado con la actividad minera	Riesgo por: a) Acumulación de escombros b) Transporte de productos tóxicos c) Incremento del flujo vehicular d) Derrames de combustibles e) Fugas de gas f) Incendios g) Intoxicaciones h) Contaminación atmosférica i) Caídas de altura de materiales y personas j) Bloqueo de vías
Riesgo asociado con festividades municipales	Riesgo por: a) Intoxicación con licor adulterado b) Aglomeración masiva de personas c) Uso de artículos pirotécnicos d) Riñas con armas de fuego y corto punzantes
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

	c) Templos parroquiales d) Hogares agrupados para primera infancia
Riesgo en infraestructura de servicios públicos	Infraestructura: a) Acueductos b) Alcantarillados c) Sistemas de riego d) sistema de alta y media tensión eléctrica e) Aeropuerto Internacional Alfonso Bonilla Aragón

4.1.3. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO	
1.	<p>INUNDACIONES</p> <p><i>Descripción breve del escenario.</i> Este escenario se ha presentado por fuertes variaciones de la precipitación anual, irregularidad de caudales hídricos del río Cauca y sus afluentes. Por estar ubicado el municipio en territorio de cuencas hidrográficas altas geológicamente jóvenes, con ríos afluentes torrenciales, que apenas empiezan a formar sus valles de ladera, y zonas bajas en las planicies de inundación del río Cauca. Dadas las condiciones de vulnerabilidad, las cifras de daños en la Emergencia 2010 - 2011 ilustra esta situación: Personas afectadas 1.058, 258 hogares, 223 viviendas, 8 centros educativos, incidencia notable en el sistema productivo que comprometió a 33 empresas con pérdidas estimadas que ascienden a más de 134 mil millones de pesos e igualmente afectaciones en sistemas productivos agropecuarios en más de dos mil hectáreas que equivalen a pérdidas estimadas que ascienden a más de 25.000 millones de pesos.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretario de Planeación y Asesor para la implementación de la política de gestión del riesgo en el municipio.</p>
	<p>SISMOS</p> <p><i>Descripción breve del escenario.</i> El municipio de Palmira se encuentra ubicado en el sur-occidente de Colombia, sobre el valle geográfico del río Cauca que divide las cordilleras Central y Occidental, haciendo parte de los Andes Suramericanos. Esta ubicación geográfica le define alto riesgo sísmico al estar influenciado por las tensiones entre las placas tectónicas: Suramericana, Nazca en el Pacífico y la placa del Caribe en el Atlántico, a esta zona de convergencia entre placas tectónicas se le denomina el Cinturón del Fuego el Pacífico. Aparte de su amenaza sísmica alta por su proximidad a la fuente sismogénica de la Costa Pacífica, Palmira se encuentra dentro de la zona de influencia de fuentes sismogénicas de varias fallas geológicas con segmentos activos localizados en la cordillera Central (Fallas Guabas - Pradera, Potrerillo, Buga - Palmira y Silvia - Pijao) y occidental (Dagua - Calima. El Saladito, Río Bravo y algunas otras localizadas en ambos flancos de la cordillera).</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretario de Planeación y Asesor para la implementación de la política de gestión del riesgo en el municipio.</p>
	<p>INCENDIOS FORESTALES</p> <p><i>Descripción breve del escenario.</i> El Parque Nacional Natural Las Hermosas cuenta con 125.000 hectáreas en jurisdicción de los municipios de Tuluá, Sevilla, Buga, Palmira, Pradera, Chaparral y Rioblanco, posee el 80% del territorio protegido en el departamento del Tolima y 20% en el departamento del Valle del Cauca, con alturas a partir de los 1.600 m.s.n.m. hasta los 4.400 m.s.n.m. en la Cordillera Central. El Parque Nacional Natural Las Hermosas se encuentra afectado por procesos de ocupación y uso en actividades ganaderas extensivas y por la presión que ejerce la tendencia a la ampliación de la frontera ganadera. El Municipio de Palmira cuenta con 11.845 hectáreas dentro del Parque, siendo éste el de mayor área en el Departamento del Valle del Cauca. Los eventos recurrentes dentro y fuera del área protegida para el Municipio de Palmira han sido por causas antrópicas.</p> <p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Secretario de Planeación y Asesor para la implementación de la política de gestión del riesgo en el municipio.</p>

4.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO

A continuación se presenta la caracterización de los escenarios de riesgos para sismos, inundaciones e incendios forestales, los cuales se han priorizado para la Fase 1 de la formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

Para la Fase 2 del plan, se realizará la actualización y complemento, donde se espera presentar el escenario de deslizamientos o movimientos en masa, así como los riesgos asociados a amenazas de origen antrópico. Igualmente, se espera actualizar la información de los escenarios ya tratados, mediante estudios técnicos que sean emprendidos por el municipio en alianzas inter-institucionales.

4.2.1. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIONES

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 1	El 26 de noviembre del año 2010, se decreta la emergencia ambiental en el Municipio de Palmira por efectos del Fenómeno de la Niña que se prolongó hasta el primer semestre del año 2011, la cual provocó graves impactos, los cuales se resumen a continuación: Personas afectadas 2.357, 258 hogares, 223 viviendas, 8 centros educativos, incidencia notable en el sistema productivo que compromete a 33 empresas con pérdidas estimadas que ascienden a más de 134 mil millones de pesos e igualmente afectaciones es sistemas productivos agropecuarios en más de dos mil hectáreas que equivalen a pérdidas estimadas que ascienden a más de 25.000 millones de pesos.(
1.1. Fecha: 26 de noviembre de 2010	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: De acuerdo con el Diagnóstico de Gestión del Riesgo del Plan Municipal de Desarrollo 2012-2015 (Cabezas, 2012), existe una situación muy compleja desde la perspectiva social y económica con las empresas localizadas en zonas de alto riesgo ubicadas en áreas aledañas al río Cauca, en Juanchito son 38 empresas, en Caucaseco 7 empresas, en Palmaseca zona industrial 140, sin contar con los establecimientos de comercio y cultivos que impactan además el tema de empleo.
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Deforestación en la franja forestal protectora del río Cauca, propiciando en curvas externas algún tipo de erosión y marginal Inadecuada planeación, construcciones sobre las márgenes de las corrientes hídricas, fallas en los diseños de las obras de ingeniería, falta de mantenimiento en las obras, siembras de cultivos sin respetar las áreas forestales protectoras de los ríos.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Las autoridades locales responsables del control de la explotación maderera, el desarrollo rural, la protección del medio ambiente y las organizaciones comunitarias y sociales. De igual manera CVC, la población que vive en áreas de riesgo, el departamento, ministerio del medio ambiente, la UNGR, INVIAS, el batallón.	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Personas afectadas 2.357, 258 hogares
	En bienes materiales particulares: 223 viviendas,
	En bienes materiales colectivos: 8 centros educativos destruidos
	En bienes de producción: incidencia notable en el sistema productivo que compromete a 33 empresas con pérdidas estimadas que ascienden a más de 134 mil millones de pesos e igualmente afectaciones es sistemas productivos agropecuarios en más de dos mil hectáreas que equivalen a pérdidas estimadas que ascienden a más de 25.000 millones de pesos
	En bienes ambientales: Pérdida de fauna y flora propia de las áreas afectadas, los suelos entran en proceso de erosión irreversibles
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Las prácticas agropecuarias, la falta de preparación y conocimiento de los fenómenos, la poca o nula inversión del estado en la prevención.	

<p>1.7. Crisis social ocurrida: Estos fenómenos han ocasionado la crisis económica de comerciantes de la región, el estancamiento de la economía local, la afectación en la operación de las empresas en la zona, el aumento de la dependencia de los subsidios del estado para sobrevivir en la población de la zona afectada.</p>
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: La administración municipal con la ayuda del departamento y las entidades del estado central, responsable de la atención de damnificados han coordinado esfuerzos para dar la atención de emergencia de la mejor manera posible. La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC y el municipio de Palmira, realizaron en el año 2011, mapas indicativos de riesgo por inundación para el municipio de Palmira, ante la Ola Invernal 2010-2011, provocada por el fenómeno climático de la Niña. No obstante se cuenta con una zonificación de la amenaza, no se presentan estudios detallados del riesgo por inundaciones y menos aún, precisado en términos de bajo, moderado y alto, permitiendo establecer donde el riesgo es mitigable y no mitigable; así como las pérdidas esperadas en poblaciones, infraestructura, equipamientos, servicios y cultivos, es decir el riesgo real, tal como lo exige la ley 388 de 1997 y sus decretos reglamentarios.</p>
<p>1.9. Impacto cultural derivado: <i>Este fenómeno ha ayudado a generar conciencia ambiental en la población, sin embargo se mantienen las practicas generadoras del fenómeno amenazante.</i></p>

<p>Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INUNDACIÓN”</p>
<p align="center">2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA</p>
<p>2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: Palmira presenta riesgos considerables por inundaciones, especialmente en las partes bajas o planas correspondientes al valle geográfico del río Cauca, influenciado por los ríos Cauca, Palmira, Amaime, Bolo, Fraile y Guachal, entre otros. Tanto la cabecera municipal como los centros poblados más importantes del municipio, se encuentran en estas zonas planas. Igualmente en la zona montañosa, presenta drenajes torrenciales en suelos inestables y meteorizados, lo cual asociado a las altas pendientes y uso inadecuado del suelo (conflictos de uso principalmente por ganadería y cultivos transitorios en pendientes con más de 45 grados o 100%), puede generar deslizamientos y represamientos que provocarían, aguas abajo, avalanchas e inundaciones.</p>
<p>2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: El cambio climático, la deforestación del bosque nativo, los sistemas de riego anti técnicos y las prácticas insostenibles de aprovechamiento de los recursos naturales.</p>
<p>2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: El factor climático, las pendientes, constitución de los suelos, unidades de roca, la tectónica local y regional, así como la actividad antrópica, representada en el uso inadecuado del suelo, cultivos y ganadería extensiva, la tala del bosque, el mal manejo de todo tipo de aguas, canalizaciones inadecuadas, rellenos, el sistema vial carente de taludes y cunetas revestidas, etc.</p>
<p>2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: Las autoridades locales responsables del control de la explotación maderera, el desarrollo rural, la protección del medio ambiente y las organizaciones comunitarias y sociales. De igual manera CVC, la población que vive en áreas de riesgo, el departamento, ministerio del medio ambiente, la UNGR, INVIAS, el batallón.</p>
<p align="center">2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD</p>
<p>2.2.1. Identificación general: En el momento se ha definido dos zonas en el municipio que requieren reubicación urgente por el riesgo no mitigable y los eventos ocurridos recientemente. Estos sectores son: Piles sobre el río Cauca y Techo Azul en el corregimiento de Amaime, sobre ambos sectores existen censos detallados que permitirán tomar acciones rápidamente en busca de dar solución a la problemática.</p> <p>a) Incidencia de la localización: Las zonas más vulnerables coinciden con las áreas más intervenidas por el hombre, por esta razón los estragos que el agua y los vientos puedan causar se concentran en áreas de importancia social y económica, principalmente en el sector rural y los centros poblados. Afectan de manera directa construcciones, cultivos y vías.</p> <p>b) Incidencia de la resistencia: La localización de las viviendas rurales y suburbanas en ronda de río, la falta de obras de mitigación, la falta de mantenimiento y ampliación de los diques y el incremento de los factores que favorecen las causas del fenómeno, hacen que la vulnerabilidad aumente con el tiempo.</p> <p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La dinámica económica de la región, obligan a la población campesina a desarrollar practicas agropecuarias agresivas con el medio ambiente, aumentando la vulnerabilidad y las causas generadoras del fenómeno. Tampoco existen incentivos del estado para mantener áreas de importancia hídrica como la rivera del río Cauca.</p>

<p>d) Incidencia de las prácticas culturales: Existe gran resistencia a los cambios por parte de la población expuesta, lo cual no permite que las campañas de educación ambiental y de ilustración del fenómeno amenazante, generen comportamientos preventivos.</p>	
<p>2.2.2. Población y vivienda: Son 2.357 Personas, 258 hogares y 223 viviendas del municipio que están expuestos de manera directa o indirecta a las afectaciones generadas por los procesos de inundación, la población rural y suburbana presentan mayor riesgo de ser afectados de manera directa por el fenómeno, en épocas de lluvias se aumenta la alarma en todo el territorio.</p>	
<p>2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: Existe una situación muy compleja desde la perspectiva social y económica con las empresas localizadas en zonas de alto riesgo ubicadas en áreas aledañas al río Cauca, en Juanchito son 38 empresas, en Caucaseco 7 empresas, en Palmaseca zona industrial 140, sin contar con los establecimientos de comercio y cultivos que impactan además el tema de empleo.</p>	
<p>2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: Se registran 8 escuelas rurales como las más vulnerables ante el fenómeno, lo mismo que la infraestructura de más de 33 empresas.</p>	
<p>2.2.5. Bienes ambientales: En cada aguacero se incrementa el proceso de erosión de los suelos, especialmente aquellos dedicados a la ganadería y a cultivos limpios localizados en áreas pendientes.</p>	
<p>2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</p>	
<p>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</p>	<p>En las personas: Muertos, heridos, desaparecidos y damnificados, al repetirse olas invernales como las registradas el año 2011 el 10% de la Población Actual resultaría damnificada</p>
	<p>En bienes materiales particulares: Destrucción de viviendas, y fincas</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: Destrucción de vías, calles, escuelas, redes eléctricas, de acueducto y alcantarillado.</p>
	<p>En bienes de producción: Pérdida de cultivos, animales, establos, locales comerciales, maquinaria, herramienta, sistemas de riego.</p>
	<p>En bienes ambientales: Afectación de fauna y flora de la zona colapsada</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Escasez de alimentos, colapso de los servicios públicos, damnificados en albergues temporales, interrupción de las actividades académicas, especulación en precios de productos básicos.</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: Pérdida de confianza en las autoridades locales, agudización de los problemas sociales de la población, reducción de la capacidad de inversión del estado en sectores estratégicos para poder atender la emergencia.</p>	
<p>2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES</p>	
<p>Se han reubicado viviendas que se localizaban en la ronda de los ríos, los cuerpos de socorro tienen un sistema de alerta temprana. La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC y el municipio de Palmira, realizaron en el año 2011, mapas indicativos de riesgo por inundación para el municipio de Palmira, ante la Ola Invernal 2010-2011, provocada por el fenómeno climático de la Niña.</p>	

<p>Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO</p>	
<p>3.1. ANÁLISIS A FUTURO</p>	
<p>Las emergencias por inundaciones han estado asociadas primordialmente, a factores físicos, urbanísticos y de uso del suelo, como utilización urbanística de cauces de inundación, 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.</p> <p>Palmira presenta riesgos considerables por inundaciones, especialmente en las partes bajas o planas correspondientes al valle geográfico del río Cauca, influenciado por los ríos Cauca, Palmira, Amaime, Bolo, Fraile y Guachal, entre otros. Tanto la cabecera municipal como los centros poblados más importantes del municipio, se encuentran en estas zonas planas. Igualmente en la zona montañosa, presenta drenajes torrenciales en suelos inestables y meteorizados, lo cual asociado a las altas pendientes y uso inadecuado del suelo (conflictos de uso principalmente por ganadería y cultivos transitorios en pendientes con más de 45 grados o 100%), puede generar deslizamientos y represamientos que provocarían, aguas abajo, avalanchas e inundaciones.</p> <p>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</p>	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

zonas de baja pendiente y disminución del galibo de algunos pontones. Esto trae consigo que en temporadas invernales puedan ocasionarse inundaciones.

La no intervención de este fenómeno amenazante traerá las siguientes consecuencias:

Erosión acelerada de orillas y cauce (riveras)
 Socavamiento lateral acelerado de terrazas e inestabilidad de taludes - vertientes
 Socavamiento del (LECHO)fondo del río o corriente (profundización del fondo - cambio del nivel de base).
 Inestabilidad de las vertientes
 Inundaciones repentinas fuera del promedio
 Crecientes repentinos y torrenciales, asociadas a la formación de flujos de escombros (avalanchas - para corrientes de montaña).
 Desbordes atípicos de materiales traídos por el río o corriente afectada por el flujo de escombros.
 Profundización de cauces
 Arrasamiento de vertientes y cauces
 Sobre niveles atípicos en cauces de ríos y quebradas afluentes
 Inundación de grandes áreas
 Cambios de la dinámica fluvial de las corrientes afectadas por un flujo de escombros
 Inicio de múltiples focos erosivos
 Inicio de proceso de remoción en masa en las vertientes de los ríos o quebradas afectadas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo: <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por inundación, teniendo en cuenta de manera prioritaria los siguientes afluentes: río Palmira, Nima, Frayle y Guachal. • Elaborar estudio geomorfológico de suelos del municipio de Palmira. • Elaborar estudio pluviométrico en el municipio de Palmira. • Conformar un Sistema de Información Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres. • Elaborar estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de riesgo. 	3.2.2. Sistemas de monitoreo: <ul style="list-style-type: none"> • Conformar la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas de monitoreo sobre las principales cuencas en el área de influencia del municipio de Palmira: ríos Cauca, Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal y Palmira. • Sistema de monitoreo de Acuaviva, en la obra hidráulica del embalse regulador del Bosque Municipal, río Palmira. • Sistema de monitoreo de CVC sobre miras existentes en el río Cauca, para medir caudales hídricos. • Red pluviométrica en la zona urbana del municipio.
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación de los líderes comunales y comunitarios • Programas radiales • Visitas domiciliarias

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzamiento estructural de los diques protectores de los ríos Cauca, Amaime y Palmira. Para el caso del río Cauca basado en el proyecto de las obras complementarias de la Salvajina. • Diseñar y construir alivio paralelo al Río Palmira Carrera 27 y 30. • Construir un desvío de alivio desde el estanque de regulación hasta la red de alcantarillado perteneciente al zanjón sesquicentenario. • Revestir en concreto el cauce del zanjón Mirriñaño en el tramo faltante, entre el barrio Caimitos y Hugo Varela. • Revestir en concreto el cauce del zanjón Zamorano, entre los barrios Monteclaro y Camilo Torres. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar acciones y medidas sobre gestión del riesgo identificadas en los planes de ordenamiento y manejo de las cuencas Amaime y Bolo. • Realizar mantenimiento a las obras hidráulicas de control y protección. • Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Tempranas (SAT). • Observatorio para la Gestión del Riesgo en los sectores productivos.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de las franjas forestales protectoras, y de rondas hídricas de acuerdo con las decisiones de la estructura ecológica principal y la ley colombiana. Será de especial de interés el río Cauca y sus afluentes principales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vigilancia y control de nuevos proyectos de vivienda y urbanismo para todo el municipio. • Educación ambiental y divulgación sobre las acciones que en materia de gestión del riesgo avanza el municipio.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Diseños recuperación de la morfología fluvial del río Cauca en áreas vulnerables. Diseño regulación de caudales del río Palmira. 	

3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger las áreas de interés ambiental • Restringir la frontera ganadera y agrícola. • Instalar estaciones de bombeo para evacuación de aguas retenidas. • Construir estaciones de aforo permanente en los ríos Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal, Desbaratado, Palmira. • Construir el sistema de separación de caudales de aguas servidas y aguas lluvias, de acuerdo al Plan Maestro de Alcantarillado y construir un sistema de regulación de acuerdo al estudio de simulación de caudales. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar capacitación pública sobre ordenamiento territorial con enfoque a la gestión del riesgo.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Eliminar estructuras que no cumplen la normatividad hidráulica y causan daños. 	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el inventario y caracterización de la minera legal e ilegal para el municipio. • Fortalecimiento e inclusión de los esquemas de vacunación en niños, jóvenes y adultos en zonas de alto riesgo de inundación. • Fortalecimiento del recurso humano de la red hospitalaria y diseño de planes Hospitalarios en las ESE y las IPS del municipio de Palmira.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer institucionalmente la Dirección Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, dotándolo de una estructura administrativa con los recursos humanos, técnicos, financieros y logísticos con los que opera. • Identificar de acciones agronómicas, biológicas, ecológicas para mitigar los impactos del cambio climático que estimula irregularidad de caudales hídricos en la cuenca. • Construir las obras de protección de la captación de cauce, desarenador y sedimentador del Acueducto Municipal de Barrancas. • Construir el sistema completo de regulación hidráulica del río Palmira, con un período de retorno que permita encausar y regular los caudales máximos instantáneos en la micro cuenca alta, media y baja. 	
3.4.4. Otras medidas:		

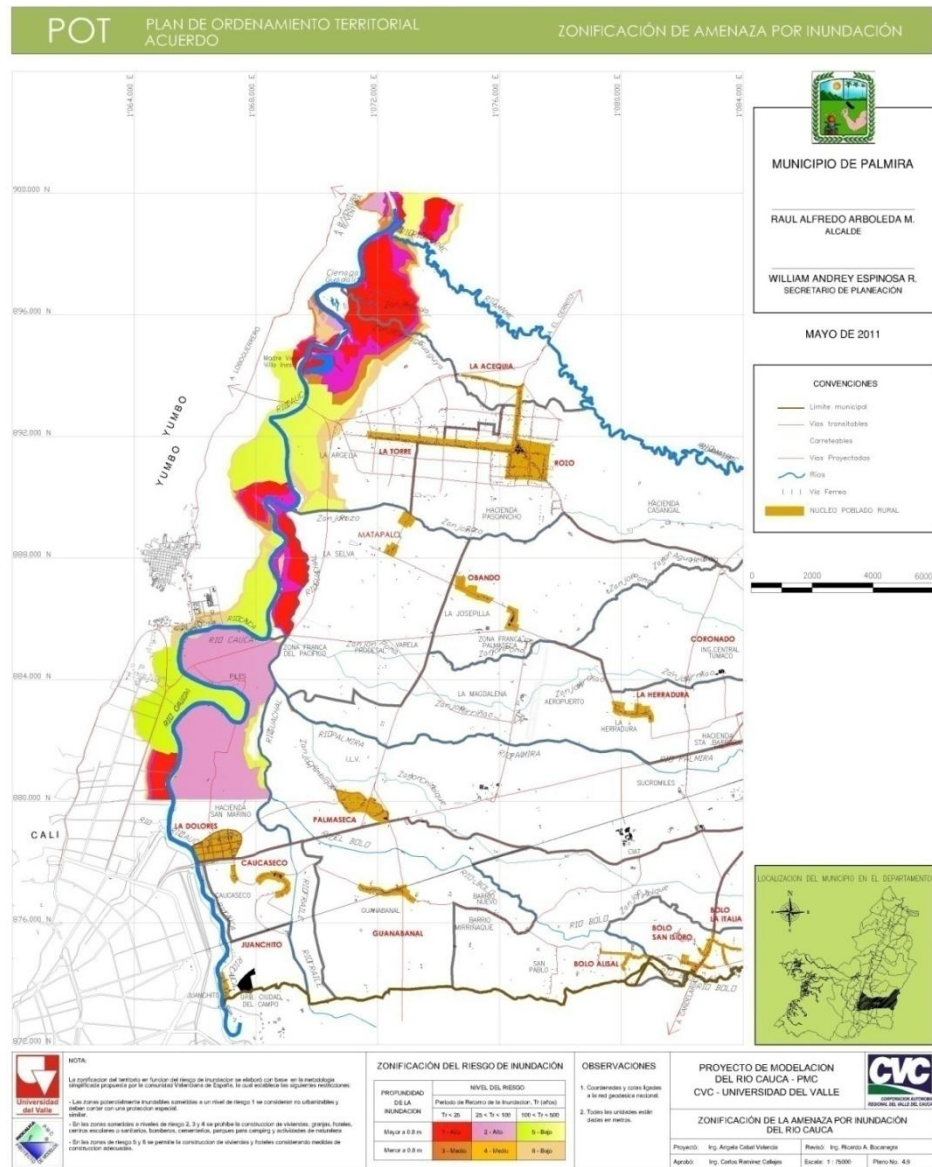
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA	
<i>Medidas tendientes a compensar la pérdida económica por medio de mecanismos de seguros u otros mecanismos de reserva para la compensación económica. Identificación de elementos expuestos asegurables.</i>	
Aseguramiento colectivo de la zona urbana y rural en condiciones reales de inundabilidad.	
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.</i>	
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>	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de atención y recuperación psicosocial ante situaciones de desastre • Capacitación funcional en salvamento • Capacitación Comunitaria en Inundaciones, Avenidas Torrenciales e Incendios Forestales. • Creación y funcionamiento de un sistema comando de incidentes (SCI) para el Municipio de Palmira. • Dotación de carpas como alternativa de alojamiento temporal y baños (baterías sanitarias móviles). • Sala de situación (construcción y dotación) • Dotación de vehículo para la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

	<ul style="list-style-type: none"> • Centro de Reserva para Atención de Emergencias • Alianzas estratégicas para la disponibilidad de alimentos en casos de emergencia y desastre.
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:	

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS
 POT – Plan de desarrollo 2012 -2015 – UNGR – CMGR – CVC

Figura No. 2: Zonificación Amenaza por Inundación



Fuente: Fundación Universidad del Valle - CVC, 2011.

4.2.2. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR SISMO

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 1	Terremoto con epicentro en Buga con intensidad media - En un sismo posterior en el Municipio de Palmira, se afecto la cúpula de la iglesia de La Santísima Trinidad y se registraron Ocho heridos de consideración.
1.1. Fecha: 9 de julio de 1766 - 23 de noviembre de 1979	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: La magnitud de los movimientos telúricos registrados ha sido bajos y medios, para la mayoría de los habitantes de las zonas afectadas fue imperceptible, sin embargo se afectaron viviendas, el templo de la Santísima Trinidad y se han registrado lesionados.
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Las características estructurales de las viviendas y los materiales utilizados para la construcción son precarias, esto hace que cualquier movimiento telúrico impacte el habitat especialmente de las familias más pobres.	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Alcaldía municipal, CVC, UNGR, CMGR, CDGR, Comunidad	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: La baja intensidad de los sismos evito que las personas afectadas sufrieran lesiones de gravedad, en su integridad física, sin embargo se registraron 8 personas que se quedaron sin vivienda.
	En bienes materiales particulares: Se perdieron de manera total o parcial 2 viviendas, comprometiendo enseres y electrodomésticos.
	En bienes materiales colectivos: En esta oportunidad solo se registraron pequeños deslizamientos en vías terciarias.
	En bienes de producción Los Bienes de producción del municipio no fueron afectados en esta oportunidad, lo cual no significa que la vulnerabilidad sea baja.
	En bienes ambientales: No se registraron afectaciones ambientales.
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Las construcciones artesanales sin elementos estructurales, la falta de preparación y conocimiento de los fenómenos, la poca o nula inversión del estado en la prevención.	
1.7. Crisis social ocurrida: Las familias afectadas fueron socorridas por los vecinos y familiares, lo cual altero la tranquilidad de las zonas afectadas.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: La respuesta de la administración municipal fue tardía y de poco beneficio para los damnificados	
1.9. Impacto cultural derivado: La actividad sísmica se convierte en un precedente que alerta sobre la posibilidad alta de registrar actividad sísmica de gran magnitud y la baja capacidad de respuesta que el municipio tiene.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR "ACTIVIDAD SÍSMICA"	
2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA	
2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: El municipio de Palmira se encuentra ubicado en el sur-occidente de Colombia, sobre en el valle geográfico del río Cauca que divide las cordilleras Central y Occidental, haciendo parte de los Andes Suramericanos. Esta ubicación geográfica le define alto riesgo sísmico al estar influenciado por las tensiones entre las placas tectónicas: Suramericana, Nazca en el Pacífico y la placa del Caribe en el Atlántico, a esta zona de convergencia entre placas tectónicas se le denomina el Cinturón del Fuego el Pacífico. Aparte de su amenaza sísmica alta por su proximidad a la fuente sismogénica de la Costa Pacífica, Palmira se encuentra dentro de la zona de influencia de fuentes sismogénicas de varias fallas geológicas con segmentos activos localizados en la cordillera Central (Fallas Guabas - Pradera, Potrerillo, Buga - Palmira y Silvia - Pijao) y occidental (Dagua - Calima, El Saladito, Río Bravo y algunas otras localizadas en ambos flancos de la cordillera). De acuerdo al estudio realizado de amenaza y microzonificación sísmica, el municipio de Palmira puede ser afectado gravemente por sismos que se presenten en el sistema de fallas de Romeral y por eventos originados en la zona de subducción y en la zona de Benioff. Entre las fallas causantes de la fracturación del macizo rocoso volcánico de la cordillera se destacan por su proximidad a Palmira, las fallas de Guabas - Pradera, Potrerillos, Palmira - Buga y Cauca - Almaguer. En estos momentos la alcaldía municipal hace gestiones ante la universidad de los Andes para solicitar una cotización de actualización de los estudios, explorando la posibilidad de contratarlo con recursos del actual Plan de Desarrollo.	

<p>2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: La amenaza obedece a la localización del municipio sobre en el valle geográfico del río Cauca que divide las cordilleras Central y Occidental, haciendo parte de los Andes Suramericanos, que según la zonificación sísmica del territorio colombiano tiene una alta probabilidad de ocurrencia de sismos, por la actividad de numerosas fallas geológicas y las placas tectónicas del pacífico.</p>	
<p>2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: La condición de amenaza es favorecida por la presencia de asentamientos humanos sobre suelos frágiles, con alta tendencia al movimiento en masa, las viviendas y edificaciones sociales no tienen la resistencia esperada para soportar una actividad sísmica intensa.</p>	
<p>2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: Alcaldía municipal, Corporación Regional del Valle del Cauca -CVC, Dirección General del Riesgo -DGR, Consejo Municipal de Gestión del Riesgo -CMGR, Comunidad.</p>	
<p>2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD</p>	
<p>2.2.1. Identificación general: Los efectos de un sismo son devastadores en proporción a la intensidad del mismo, su profundidad y cercanía al epicentro. En el peor de los casos se presentaría destrucción de edificaciones, vías, redes de servicios públicos y casos con pérdida de vidas humanas.</p> <p>a) Incidencia de la localización: Las zonas más vulnerables coinciden con las áreas pobladas, con mayor densidad de edificaciones y personas, en este sentido el casco urbano y los centros poblados son los más propensos a sufrir un desastre por actividad sísmica.</p> <p>b) Incidencia de la resistencia: La manera rudimentaria como se construyen las viviendas rurales y las bajas especificaciones técnicas de las viviendas y edificaciones, la falta de obras de mitigación y el incremento de los factores que favorecen las causas del fenómeno, hacen que la vulnerabilidad aumente con el tiempo.</p> <p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La situación de pobreza hace que las familias procuren tener vivienda, sin contemplar diseños antisísmicos lo cual aumenta los costos de construcción.</p> <p>d) Incidencia de las prácticas culturales: Las técnicas de construcción son establecidas por los maestros de mayor prestigio en el municipio, lo cual desplaza el criterio técnico de los profesionales y las normas de construcción.</p>	
<p>2.2.2. Población y vivienda: El municipio de Palmira presenta alta vulnerabilidad en el 35% de las viviendas urbanas y en el 80% de las viviendas rurales, podrían resultar lesionadas y damnificadas más de 160.000 personas.</p>	
<p>2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: También sufrirían afectaciones inmediatas el acueducto municipal, las redes de alcantarillado, las redes eléctricas, los complejos industriales, se presentarían desprendimiento de suelos frágiles, lo cual taponaría vías de acceso, cultivos y comprometería animales y sistemas de riego.</p>	
<p>2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: Las sedes educativas en su gran mayoría no están diseñadas para soportar actividad sísmica, de igual manera los templos, los salones comunales y los escenarios deportivos</p>	
<p>2.2.5. Bienes ambientales: Los efectos colaterales de un sismo como son los incendios, desprendimiento de grandes masas de suelo, el represamiento de ríos y quebradas entre otros, puede afectar de manera grave la vida de especies nativas tanto de fauna y flora.</p>	
<p>2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</p>	
<p>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</p>	<p>En las personas: Muertes, heridos, desaparecidos y damnificados</p>
	<p>En bienes materiales particulares: Destrucción de viviendas y fincas</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: Destrucción de escuelas, Centros de salud, templos, escenarios deportivos y servicios públicos.</p>
	<p>En bienes de producción: Pérdida de suelo fértil, cultivos, animales, instalaciones comerciales, infraestructura empresarial y vías de comunicación.</p>
	<p>En bienes ambientales: Puede resultar muy afectada la vida de especies nativas, tanto de fauna como de flora</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Dolor y sufrimiento, destrucción de familias, desempleo, escases de alimentos.</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: La administración municipal y los cuerpos de socorro de Palmira, no están preparados para enfrentar una emergencia de grandes proporciones, se presentaría una crisis institucional en proporción al desastre.</p>	

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

En el año 2007, se realizó la microzonificación sísmica para los municipios de Palmira, Buga y Tulúa, por parte de la universidad de los Andes, sin embargo, la actual norma sísmorresistente - NSR10 exige que el estudio debe armonizarse de acuerdo con el Título A.2.9.5 de dicha norma y en segundo lugar, solicitar concepto definitivo dirigido a la Comisión Asesora Permanente para el régimen de construcciones Sismo Resistentes. De esta forma, los estudios podrán ser adoptados por el POT del municipio.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

El grado de incidencia - afectación directa sobre las condiciones medio-ambientales dependerá en forma directa del sismo y sus características a nivel de magnitud y duración y de las réplicas que lo puedan acompañar en un momento dado, así como de la distancia entre el epicentro del sismo y el territorio de Palmira; así mismo depende si se presentan o no desplazamientos importantes del terreno (movimiento diferencial de una o varias falla, con deformaciones importantes del suelo y subsuelo).

Junto a la ocurrencia de un sismo de moderada a gran magnitud es de esperarse que se presenten múltiples procesos de remoción en masa, así como la formación de múltiples flujos de escombros, daños en suelos, cultivos, obras de infraestructura física vital, (vías, ductos, líneas de transmisión y edificaciones en general).

Todo el territorio de Palmira es vulnerable con especial afectación en el casco urbano y los centros poblados, situación que se puede agudizar con la pérdida de la prestación de los servicios públicos domiciliarios.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
<ul style="list-style-type: none"> Elaborar y poner en marcha planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones indispensables del municipio, acorde con la Norma Colombiana de Construcciones Sismorresistente NSR-10. Realizar un estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio para identificar fallas geológicas activas Elaborar estudio de vulnerabilidad sísmica de la planta de potabilización del río Nima. 	<ul style="list-style-type: none"> Operar y mantener la red de acelerógrafos para interpretación de la respuesta dinámica del subsuelo y posterior calibración de los resultados generales del estudio. En el mediano plazo se recomienda ampliar en lo posible el número de aparatos que conforman la red.
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	<ul style="list-style-type: none"> Capacitación de los líderes comunales y comunitarios Programas radiales Visitas domiciliarias

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	---NA	----NA
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> Reforzar estructuralmente las edificaciones indispensables y la infraestructura social. Reforzar la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) río Nima. Realizar mantenimiento de la Estación Sismológica Nima EN (ZNE) UV. 	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar y promover las normas de urbanismo y construcción NSR-10, que permitan reducir los riesgos en diseño de obras de infraestructura, tanto pública como privada. Ejercer la vigilancia y control urbanístico por parte del municipio.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	Mejorar la articulación interinstitucional en torno al cumplimiento del PMGR	
3.3.4. Otras medidas:		

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

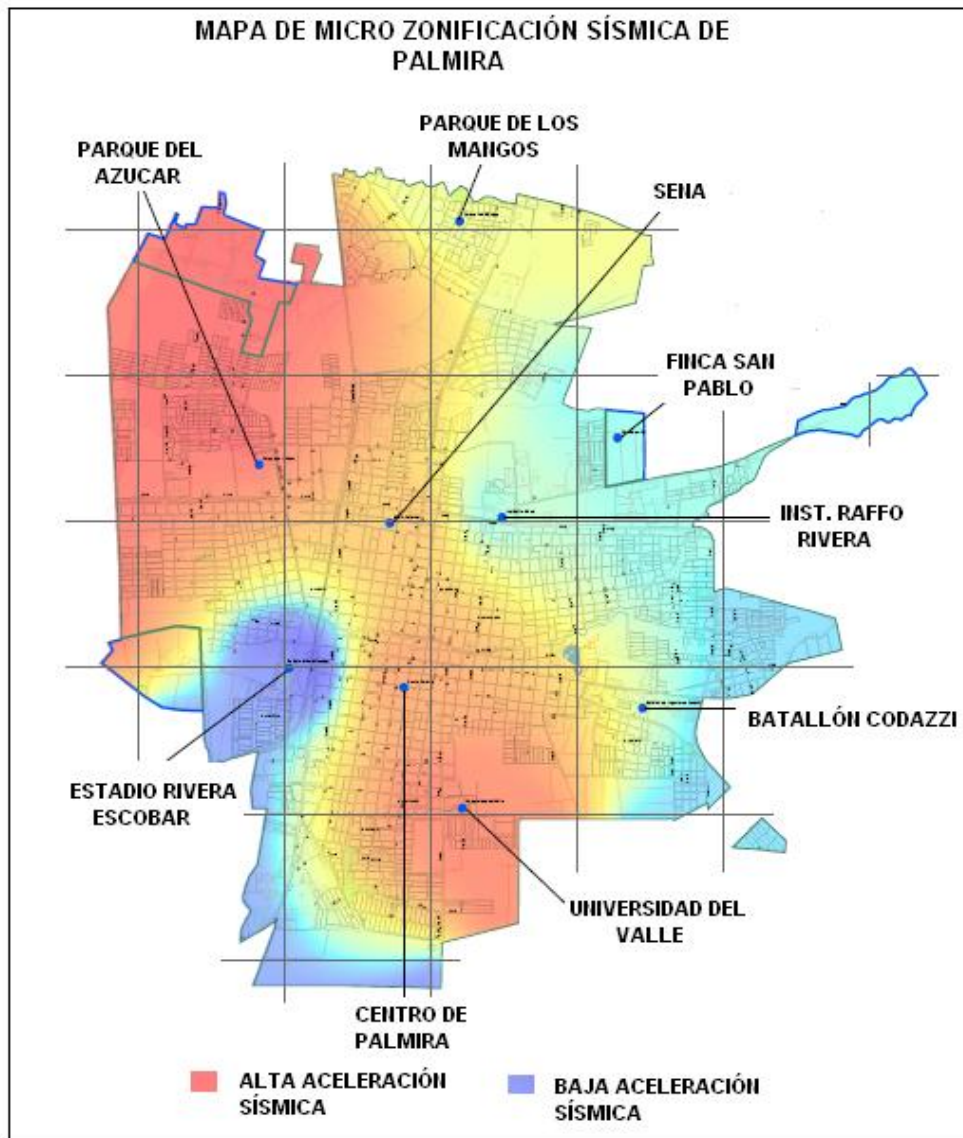
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	---NA	----NA
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar la vulnerabilidad sísmica de las redes de servicio público. 	<ul style="list-style-type: none"> Armonizar el Estudio de Microzonificación Sísmica de acuerdo con el Título A.2.9.5 de la norma NSR-10. Capacitar en métodos constructivos de vivienda, adecuados a las condiciones de alto riesgo sísmico para la

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

		zona. • Realizar simulacros por evento de sismo en el municipio.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad		
3.4.4. Otras medidas:		
3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA		
<i>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.</i>		
Aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas del municipio.		
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE		
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.</i>		
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>		• Revisar y ajustar periódicamente la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias.
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>		

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS
POT – Plan de desarrollo 2012 -2015 – UNGR – CDGR – Unidad Municipal de Gestión del Riesgo Estudio de Microzonificación Sísmica para Palmira, Buga y Tuluá, 2007. Universidad de los Andes

Figura No. 3: Mapa de Microzonificación Sísmica



Fuente: Universidad de los Andes para el municipio de Palmira, 2007.

4.2.3. CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTAL

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
SITUACIÓN No. 1	En los 4 meses de verano, se registraron 33 incendios forestales en jurisdicción del municipio de Palmira
1.1. Fecha: MAYO, JUNIO, JULIO Y AGOSTO DE 2012	1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: En una temporada de sequía se presentaron incendios forestales en: Calle 47 Carreras 28 29, Km 14 Vía Palmira Cali, Calle 34 Carrera 45, Vía A Pradera Hacienda San José, Recta A Cali La Dolores, Recta A Cali Palmaseca, Roza, Glorieta Del Aeropuerto, Frente A Los Helechos, Carrera 24 Calle 16, Vía Al Bolo, Enseguida Del Centro Comercial La 14, Carrera 24 Calle 6, Vía Al Aeropuerto, Carrera 28 Calle 68, Coronado Vía Roza, Llano Grande La 14, Zona Franca Al Lado De Palmolive, Barrancas, Hacienda El Confín, Callejón Vuelta Al Diablo – Ica, Tienda Nueva, entre otros lugares algunos de ellos dentro del perímetro urbano. De igual manera se evidencia Amenaza Alta de incendios forestales en el Parque Nacional Natural Las Hermosas, teniendo en cuenta criterios de probabilidad de ocurrencia
1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: Intensos y largos veranos, ocasionados por el fenómeno del Niño Prácticas culturales inadecuadas de limpieza de lotes para la agricultura y/o ganadería. Disposición inadecuada de residuos sólidos como vidrio, elementos inflamables. Quema de residuos en zonas no aptas para este fin. Quemas para renovación de pasturas	
1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: Alcaldía municipal, CVC, UNGR, CMGR, CDGR, Comunidad, Parque Nacional Natural las Hermosas	
1.5. Daños y pérdidas presentadas:	En las personas: Los incendios produjeron 91 personas damnificadas, principalmente por la pérdida de medios de producción
	En bienes materiales particulares: Las afectaciones se presentaron principalmente en cultivos y praderas ganaderas
	En bienes materiales colectivos: Se presentaron daños en acueductos rurales.
	En bienes de producción: 950 hectáreas de cultivos, rastrojos, bosque y praderas arrasadas por las llamas
	En bienes ambientales: destrucción total y parcial de la biodiversidad del suelo y de los ecosistemas arrasados por las llamas
1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: Las quemas que practican los campesinos, la falta de capacidad de respuesta, la topografía de difícil acceso, la sequía prolongada y las mentes depredadoras de algunos ciudadanos.	
1.7. Crisis social ocurrida: Las familias afectadas fueron socorridas por los vecinos y familiares, lo cual altero la tranquilidad de las zonas afectadas.	
1.8. Desempeño institucional en la respuesta: La respuesta de la administración municipal fue oportuna, sin embargo evidencio la baja capacidad institucional para enfrentar este tipo de fenómenos.	
1.9. Impacto cultural derivado: Las prácticas agrícolas de la población campesina son inapropiadas para la prevención de incendios forestales y la conservación del recurso hídrico, a pesar de presentarse el fenómeno, se mantienen las mismas prácticas.	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “INCENDIOS FORESTALES”	
2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA	
2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: El grado de amenaza por incendio a que está expuesta un área arbórea, arbustiva o herbácea depende de varios factores entre los cuales cabe mencionar los siguientes: Cercanía de los bosques a los centros poblados o a las áreas de actividad humana principalmente áreas de expansión de la frontera agrícola y áreas turísticas. La susceptibilidad de la cobertura vegetal a prender fuego. En este caso la hierba seca y los arbustos leñosos prenden con mayor facilidad y si a esto se suma la baja precipitación es decir, una precipitación menor de 2000mm, nos encontramos en zonas de alta y muy alta susceptibilidad a los incendios.	

<p>2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: El cambio climático augura temporadas prolongadas de verano, malas prácticas agrícolas, deforestación de áreas productoras de agua. Con fuertes vientos, sumado a Tránsito de personas en el área susceptibles. Actividades de ganadería en zonas de páramo. Presencia de actores armados en la zona. Existencia en la zona de minas antipersona. Debilidades institucionales para realizar acciones preventivas y reactivas. Limitación en disponibilidad de recursos económicos para fortalecer las comunidades en prevención, control y mitigación de incendios.</p>	
<p>2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: La falta de cultura proteccionista de la población, el mal manejo de residuos sólidos en el sector rural y la práctica de las quemas en la producción agropecuaria del municipio, sumado a vacíos en la intervención del fenómeno.</p>	
<p>2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: Alcaldía municipal, CVC, DGR, CMGR, CDGR, Comunidad, Parque Nacional Natural Las Hermosas</p>	
<p>2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD</p>	
<p>2.2.1. Identificación general: Las zonas que con mayor tendencia a presentar eventos de incendios forestales son: El Corregimiento de Toches, Corregimiento de Combia, Corregimiento de Tenjo, Corregimiento de Ayacucho, vereda La Nevera, vereda Cabuyal, vereda Teatino, vereda Combia, vereda Juntas y vereda La Florida</p>	
<p>a) Incidencia de la localización: La expansión incontrolada y anti técnica de áreas de pastoreo y cultivos que en el proceso de establecimiento implican la tala y quema de áreas de bosque, proceso que se presenta en todo el territorio municipal.</p>	
<p>b) Incidencia de la resistencia: La velocidad de propagación de un incendio forestal supera cualquier capacidad de respuesta que el municipio implemente.</p>	
<p>c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: La dinámica económica de la zona, hace que los productores aceleren proceso de producción agropecuarios que favorecen la ocurrencia de incendios, sumado a la pobre disciplina en el manejo de residuos y la presencia de grupos armados.</p>	
<p>d) Incidencia de las prácticas culturales: Existe gran resistencia por parte de los campesinos, para cambiar sus técnicas de manejo de las labores agropecuarios</p>	
<p>2.2.2. Población y vivienda: El municipio de Palmira presenta alta vulnerabilidad, Están expuestos un número superior a 20 viviendas y una población que supera las 190 personas, para una oleada de incendios de las mismas proporciones de los ocurridos en el pasado.</p>	
<p>2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: Se podrían perder más de 400 hectáreas de bosque, cultivos y praderas, establos, lugares de acopio, herramienta y maquinaria, sin olvidar el alto riesgo de afectación a la industria presente en el municipio.</p>	
<p>2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: En la eventualidad de presentarse un incendio forestal, quedarían fuera de funcionamiento las líneas de acueductos rurales, la infraestructura eléctrica y las sedes educativas rurales expuestas.</p>	
<p>2.2.5. Bienes ambientales: Están expuestas áreas de bosque nativo, suelos fértiles dedicados a la agricultura y numerosas fuentes hídricas.</p>	
<p>2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE</p>	
<p>2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:</p>	<p>En las personas: Quemaduras, secuelas permanentes, muertos, damnificados</p>
	<p>En bienes materiales particulares: Pérdida total o parcial de viviendas</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: Destrucción de sedes educativas, sistemas de abastecimiento de agua, redes eléctricas</p>
	<p>En bienes de producción: Pérdida de extensas áreas de cultivos y pastos, al igual que de medios de producción.</p>
	<p>En bienes ambientales: Pérdida de coberturas vegetales nativas, empobrecimiento de los suelos y disminución de la oferta hídrica.</p>
<p>2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: Derivado de lo anterior, las pérdidas económicas llegarían a alterar el normal funcionamiento de las actividades cotidianas, tanto gubernamentales como civiles; de acuerdo a lo descrito, podría generarse un incremento en el costo de vida, pérdida de la capacidad de ahorro, desempleo, incluso pérdida de vidas.</p>	
<p>2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: Las instituciones municipales y regionales tendrían que hacer traslados presupuestales para atender la emergencia, colapsaría el servicio de salud, se interrumpiría la actividad académica en la zona afectada y se generaría crisis económica.</p>	

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

Se tienen perfectamente identificadas las áreas donde se pueden presentar los incendios forestales, se cuenta además con un recuento histórico de los eventos. El parque posee Plan de Contingencia de Incendios Forestales, el cual abarca el área protegida y su área de influencia.

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

El cambio climático hace que se presenten temporadas de lluvias muy prolongadas, como las registradas en los años 2010 y 2011, sin embargo también se proyectan temporadas de sequía muy prolongadas, amentando la probabilidad de presentar incendios forestales. Si no se controla la tendencia a los incendios se tendrían las siguientes consecuencias:

- Destrucción masiva de más de 900 hectáreas por temporada de incendios
- Perdida de suelos fértiles
- Aumento de los procesos erosivos
- Aumento de la tendencia a los procesos en remoción en masa
- Perdida de fuentes hídricas
- Destrucción de bosque nativo

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:	3.2.2. Sistemas de monitoreo:
<ul style="list-style-type: none"> • Realizar la evaluación de los impactos ambientales ocasionados por los incendios de cobertura vegetal. • Realizar el estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendios de cobertura vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el programa de control y monitoreo para las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.
3.2.1. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:	Capacitación de los líderes comunales y comunitarios Programas radiales Visitas domiciliarias

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de promoción de técnicas de ocupación amigables con el ecosistema y de prevención de los incendios de cobertura vegetal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizar programa de sensibilización, capacitación y divulgación a la comunidad en general, para la prevención y atención de incendios de cobertura vegetal.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	<ul style="list-style-type: none"> • Iniciar procesos de recuperación ecológica de las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal. 	
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Articular acciones de los planes de contingencia de empresas e industrias (cañicultores, productores de energía, otros). 	
3.3.4. Otras medidas:		

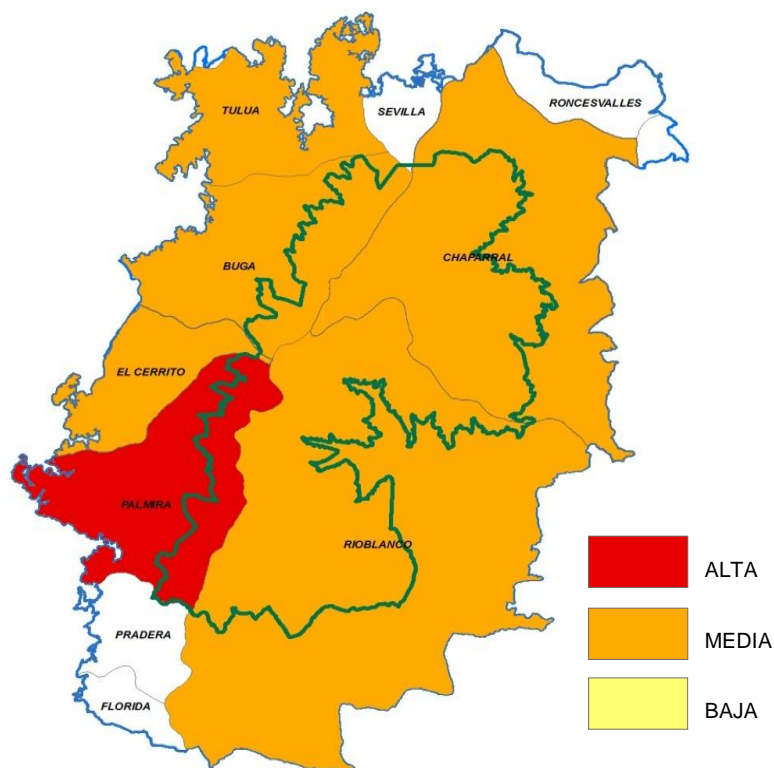
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar zonas protectoras, a través de procesos de reforestación, recuperación y seguimiento de la cuenca. 	
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:		<ul style="list-style-type: none"> • Dotar de las herramientas y equipos básicos a los organismos de respuesta y las comunidades para disminuir la amenaza y la vulnerabilidad por incendio de cobertura vegetal. • Realizar simulacros involucrando a los organismos de control, instituciones responsables y la comunidad.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.		
3.4.4. Otras medidas:		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA	
<i>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.</i>	
Fortalecimiento colectivo para el equipamiento, la vivienda y los sistemas de producción en zonas de riesgo medio y alto por incendios de cobertura vegetal.	
3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE	
<i>Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta y para la recuperación, derivados del presente escenario de riesgo.</i>	
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>	<ul style="list-style-type: none"> • Actualizar el Plan de Contingencia en Incendio Forestales del municipio. • Gestionar recursos financieros al programa de educación ambiental en Incendios
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>	

Formulario 4. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS
POT – Plan de desarrollo 2012 -2015 – UNGR – CDGR – Unidad de Gestión del Riesgo de CVC, PNN

Figura No. 4: Amenazas por Incendios Forestales - Parque Las Herosas



Fuente: Plan de Contingencia en Incendios Forestales PNN Las Herosas, 2012.

5. PROGRAMAS Y ACCIONES

Dentro de la estructura del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre - PMGRD, se contempla la definición de programas y acciones, los cuales corresponden a las medidas de intervención de los diferentes escenarios caracterizados y priorizados anteriormente.

Es importante anotar que estos programas y acciones será objeto permanente de revisión, ajuste, evaluación y seguimiento, entendiendo que la gestión del riesgo es un proceso dinámico y complejo.

5.1. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

PROGRAMA A	CONOCIMIENTO Y MONITOREO DEL RIESGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA
ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES	A.1.1. Elaborar mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por inundación, teniendo en cuenta de manera prioritaria los siguientes afluentes: río Palmira, Nima, Frayle y Guachal.
	A.1.2. Elaborar el estudio geomorfológico de suelos del municipio de Palmira.
	A.1.3. Elaborar el estudio pluviométrico en el municipio de Palmira
	A.1.4. Conformar un Sistema de Información Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.
	A.1.5. Elaborar los estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de riesgo.
	A.1.6. Conformar la base de datos de las estaciones meteorológicas de monitoreo sobre las principales cuencas en el área de influencia del municipio de Palmira: Estaciones Hidrometeorológicas de los ríos Cauca, Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal y Palmira.
	A.1.7. Sistema de monitoreo de Acuaviva, en la obra hidráulica del embalse regulador del Bosque Municipal, río Palmira.
	A.1.8. Sistema de monitoreo de CVC sobre miras existentes en el río Cauca, para medir caudales hídricos.
	A.1.9. Red pluviométrica en la zona urbana del municipio.
ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO	A.2.1. Elaborar estudios y evaluación de la vulnerabilidad física de las edificaciones indispensables para el funcionamiento del municipio.
	A.2.2. Elaborar y poner en marcha planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones indispensables del municipio, acorde con la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistente NSR-10.
	A.2.3. Realizar estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio para identificar fallas geológicas activas.
	A.2.4. Elaborar estudio de vulnerabilidad sísmica de la planta de potabilización del río Nima.
	A.2.5. Operar y mantener la red de acelerógrafos para interpretación de la respuesta dinámica del subsuelo y posterior calibración de los resultados generales del estudio. En el mediano plazo se recomienda ampliar en lo posible el número de aparatos que conforman la red.
ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES	A.3.1. Realizar la evaluación de los impactos ambientales ocasionados por los incendios de cobertura vegetal.
	A.3.2. Realizar estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendios de cobertura vegetal.
	A.3.3. Diseñar el programa de control y monitoreo para las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.

5.2. MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL RIESGO ACTUAL Y PREVENCIÓN DEL RIESGO FUTURO

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA
ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES	B.1.1. Recuperar las franjas forestales protectoras, y rondas hídricas de acuerdo con las decisiones de la estructura ecológica principal y la ley colombiana. Será de especial de interés el Río Cauca y sus afluentes principales.
	B.1.2. Ejercer vigilancia y control en los nuevos proyectos de vivienda y urbanismo para todo el municipio.
	B.1.3. Realizar la educación ambiental y divulgación sobre las acciones que en materia de gestión del riesgo avanza el municipio.
	B.1.4. Reforzar estructuralmente los diques protectores de los ríos Cauca, Amaime y Palmira. Para el caso del río Cauca basado en el proyecto de las obras complementarias de la Salvajina.
	B.1.5. Realizar el diseño y construcción de alivio paralelo al río Palmira (Carrera 27 y 30).
	B.1.6. Construir un desvío de alivio desde el estanque de regulación (Bosque Municipal) hasta la red de alcantarillado, perteneciente al zanjón Sesquicentenario.
	B.1.7. Revestir en concreto el cauce del zanjón Mirriñaño en el tramo faltante, entre el barrio Caimitos y Hugo Varela.
	B.1.8. Revestir en concreto el cauce del zanjón Zamorano, entre el barrio Monteclaro y Camilo Torres.
	B.1.9. Realizar mantenimiento a las obras hidráulicas de control y protección.
	B.1.10. Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Temprana - SAT
	B.1.11. Observatorio para la Gestión del Riesgo en los sectores productivos.
	B.1.12. Realizar los diseños para la recuperación de la morfología fluvial del río Cauca en áreas vulnerables. Diseño regulación de caudales del río Palmira.
	B.1.13. Realizar capacitación pública sobre ordenamiento territorial con enfoque a la gestión del riesgo.
	B.1.14. Actualizar el inventario y caracterizar la minera legal e ilegal para el municipio.
	B.1.15. Fortalecimiento e inclusión de los esquemas de vacunación en niños, jóvenes y adultos en zonas de alto riesgo.
	B.1.16. Fortalecimiento del recurso humano de la red hospitalaria y diseño de planes Hospitalarios en las ESE y las IPS del municipio de Palmira.
	B.1.17. Construir las obras de protección de la captación de cauce, desarenador y sedimentador del Acueducto Municipal de Barrancas.
	B.1.18. Construir el sistema completo de regulación hidráulica del río Palmira, con un período de retorno que permita encausar y regular los caudales máximos instantáneos en la micro cuenca alta, media y baja.
	B.1.19. Estaciones de bombeo para evacuación de aguas retenidas
	B.1.20. Construir estaciones de aforo permanente en los ríos Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal, Desbaratado, Palmira.
	B.1.21. Construir el sistema de separación de caudales de aguas servidas y aguas lluvias, de acuerdo al Plan Maestro de Alcantarillado y construir un sistema de regulación de acuerdo al estudio de simulación de caudales.

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA
<p>ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO</p>	B.2.1.Reforzar estructuralmente las edificaciones indispensables y la infraestructura social.
	B.2.2. Reforzar la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) río Nima.
	B.2.3.Realizar mantenimiento a la Estación Sismológica Nima EN (ZNE) UV.
	B.2.4. Divulgar y promover las normas de urbanismo y construcción NSR-10, que permitan reducir los riesgos en diseño de obras de infraestructura, tanto pública como privada.
	B.2.5.Ejercer la vigilancia y control urbanístico por parte del municipio.
	B.2.6.Evaluar la vulnerabilidad sísmica de la Red de Servicios Públicos.
	B.2.7. Armonizar el estudio de Microzonificación Sísmica de acuerdo con el Título A.2.9.5 de la norma NSR-10.
	B.2.8. Realizar simulacros por evento de sismo en el municipio.
<p>ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES</p>	B.3.1. Realizar el programa de sensibilización, capacitación y divulgación a la comunidad, para la prevención y atención del incendio de cobertura vegetal.
	B.3.2. Iniciar procesos de recuperación ecológica las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.
	B.3.3.Articular acciones de los planes de contingencia de empresas e industrias (cañicultores, productores de energía, otros).
	B.3.4.Conservar las zonas protectoras, a través de procesos de reforestación, recuperación y seguimiento de la cuenca.
	B.3.5. Realizar simulacros involucrando a los organismos de control, instituciones responsables y la comunidad.

5.3. MEDIDAS DE PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA

PROGRAMA C	PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN
<p>ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES</p>	C.1.1. Aseguramiento colectivo de la zona urbana y rural en condiciones reales de inundabilidad.
	C.1.2. Plan de atención y recuperación psicosocial ante situaciones de desastres
	C.1.3. Capacitación funcional en salvamento
	C.1.4. Capacitación comunitaria en inundaciones, avenidas torrenciales e incendios forestales.
	C.1.5. Creación y funcionamiento de un sistema de comando (SCI) para el municipio de Palmira.
	C.1.6. Dotación de carpas como alternativa de alojamiento temporal y baños (baterías sanitarias móviles)
	C.1.7. Construcción y dotación de una sala de situación
	C.1.8. Dotación de vehículo para la Dirección Municipal de Gestión del Riesgo.
	C.1.9. Centro de reserva para la atención de emergencias
	C.1.10. Alianzas estratégicas para la disponibilidad de alimentos en caso de emergencia y desastres.
<p>ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO</p>	C.2.1. Aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas del municipio.
	C.2.2. Revisar y ajustar periódicamente la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE.
<p>ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES</p>	C.3.1. Aseguramiento colectivo para el equipamiento, la vivienda y los sistemas de producción en zonas de riesgo medio y alto por incendio de cobertura vegetal.
	C.3.2. Actualizar el Plan de Contingencia en Incendios Forestales del municipio.
	C.3.3. Gestionar recursos financieros al programa de educación ambiental en Incendios.

5.4. FICHAS DE FORMULACIÓN DE ACCIONES

Las fichas técnicas de formulación de proyectos y acciones, se realizaron para cada uno de los escenarios priorizados, las cuales corresponden parcialmente a las medidas de intervención definidas. Se espera que para la Fase 2 del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres, se complementen y actualicen, en la medida que se disponga de información más detallada.

Si bien las fichas describen las medidas de intervención para cada escenario de forma más precisa, a este nivel solo representan aproximaciones y estimaciones de las acciones, por ello, deberán ser revisadas para realizar la formulación completa del proyecto a ejecutar. (Ver anexos).

6. RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES

6.1. PROGRAMA A. CONOCIMIENTO Y MONITOREO DE LAS CONDICIONES DE RIESGO EXISTENTES EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA

PROGRAMA A	CONOCIMIENTO Y MONITOREO DEL RIESGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN											COSTO MILLONES	
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2023
ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES	A.1.1. Elaborar los mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por inundación.		300	300	300									900
	A.1.2. Elaborar el estudio geomorfológico de suelos del municipio de Palmira.					50	50							100
	A.1.3. Elaborar el estudio pluviométrico en el municipio.					50	50							100
	A.1.4. Conformación de un Sistema de Información Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres.		10	20	20	10	20	20	20	20	20	20	20	200
	A.1.5. Elaboración de los estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de riesgo.		60	70	70									200
	A.1.6. Conformar la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas de monitoreo sobre las principales cuencas en el área de influencia del municipio de Palmira: ríos Cauca, Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal y Palmira.		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	55
	A.1.7. Sistema de monitoreo de Acuaviva, en la obra hidráulica del embalse regulador del Bosque Municipal, río Palmira.	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	3	44
	A.1.8. Sistema de monitoreo de CVC sobre miras existentes en el río Cauca, para medir caudales hídricos.	5	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	93
	A.1.9. Red pluviométrica en la zona urbana del municipio.							100	100					200
ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO	A.2.1. Elaborar estudios y evaluación de la vulnerabilidad física de las edificaciones indispensables para el funcionamiento del municipio.		300	300	310									910

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

PROGRAMA A	CONOCIMIENTO Y MONITOREO DEL RIESGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
	A.2.2. Elaborar y poner en marcha planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones indispensables del municipio, acorde con la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistente NSR-10.		250	250	300									800
	A.2.3. Realizar el estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio para identificar fallas geológicas activas.		50	50	100	50	50	100	100					500
	A.2.4. Elaborar el estudio de vulnerabilidad sísmica de la planta de potabilización del río Nima		100	100	150									350
	A.2.5. Operar y mantener la red de acelerógrafos para interpretación de la respuesta dinámica del subsuelo y posterior calibración de los resultados generales del estudio. En el mediano plazo se recomienda ampliar en lo posible el número de aparatos que conforman la red.					60	60	60	60	15	15	15	15	300
ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES	A.3.1. Realizar la evaluación de los impactos ambientales ocasionados por los incendios de cobertura vegetal en el municipio.		100	100	100									300
	A.3.2. Realizar el estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendio de cobertura vegetal.		200	200	200									600
	A.3.3. Diseñar el programa de control y monitoreo para las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.				80	90	90	90	110	120	130	140	150	1.000
TOTAL		10	1.388	1.408	1.648	326	336	386	406	171	181	191	201	6.652

6.2. PROGRAMA B: REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y LA VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA VALLE

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES	B.1.1. Recuperar las franjas forestales protectoras, y rondas hídricas de acuerdo con las decisiones de la estructura ecológica principal y la ley colombiana. Será de especial de interés el Río Cauca y sus afluentes principales.			100	100	120	120	100	100	120	120	120	120	1.120
	B.1.2. Ejercer vigilancia y control en los nuevos proyectos de vivienda y urbanismo para todo el municipio.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	120

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
	B.1.3. Realizar la educación ambiental y divulgación sobre las acciones que en materia de gestión del riesgo avanza el municipio.		10	10	15	20	15	15	15	20	20	20	20	180
	B.1.4. Reforzar estructuralmente los diques protectores de los ríos Cauca, Amaime y Palmira. Para el caso del río Cauca basado en el proyecto de las obras complementarias de la Salvajina.					100	100	200	200	400	400	400	400	2.200
	B.1.5. Realizar el diseño y construcción de alivio paralelo al río Palmira (Carrera 27 y 30).		100	150	200									450
	B.1.6. Construir un desvío de alivio desde el estanque de regulación (Bosque Municipal) hasta la red de alcantarillado, perteneciente al zanjón Sesquicentenario.		400	400	800	500	600	800	800					4.300
	B.1.7. Revestir en concreto el cauce del zanjón Mirriñaño en el tramo faltante, entre el barrio Caimitos y Hugo Varela.		400	450	600	400	650	700	800					4.000
	B.1.8. Revestir en concreto el cauce del zanjón Zamorano, entre el barrio Monteclaro y Camilo Torres.		500	1000	1000	500	1000	1000	1000					6.000
	B.1.9. Realizar mantenimiento a las obras hidráulicas de control y protección.		30	35	35	40	40	40	40	50	50	50	50	460
	B.1.10. Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Temprana - SAT		10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200
	B.1.11 Observatorio para la Gestión del Riesgo en los sectores productivos.		5	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
	B.1.12. Realizar los diseños para la recuperación de la morfología fluvial del río Cauca en áreas vulnerables.					320		300		400		300		1.320
	B.1.13. Realizar capacitación pública sobre ordenamiento territorial con enfoque a la gestión del riesgo.		10	10	20	20	20	20	20	30	30	30	30	240
	B.1.14. Actualizar el inventario y caracterizar la minera legal e ilegal para el municipio. Identificar estrategias para legalizar o prohibir finalmente la minería legal.		25	25	30									80
	B.1.15. Fortalecimiento e inclusión de los esquemas de vacunación en niños, jóvenes y adultos en zonas de alto riesgo.		60	60			60	60			60	60		360
	B.1.16. Fortalecimiento del recurso humano de la red hospitalaria y diseño de planes Hospitalarios en las ESE y las IPS del municipio		30	30			30	30			30	30		180

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
	de Palmira.													
	B.1.17. Construir las obras de protección de la captación de cauce, desarenador y sedimentador del Acueducto Municipal de Barrancas.		50	50	100	150	150	200	200					900
	B.1.18. Construir el sistema completo de regulación hidráulica del río Palmira, con un período de retorno que permita encausar y regular los caudales máximos instantáneos en la micro cuenca alta, media y baja.				100	250	250	250	250	300	300	300	300	2.300
	B.1.19. Instalar estaciones de bombeo para evacuación de aguas retenidas.		40	60	60	10	10	10	10	15	15	15	15	260
	B.1.20. Construcción de estaciones de aforo permanente en los ríos Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal, Desbaratado, Palmira.			80	120	100	100							400
	B.1.21. Construir el sistema de separación de caudales de aguas servidas y aguas lluvias, de acuerdo al Plan Maestro de Alcantarillado y construir un sistema de regulación de acuerdo al estudio de simulación de caudales.				200	450	450	550	550	750	750	800	800	5.300
ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO	B.2.1.Reforzar estructuralmente las edificaciones indispensables y la infraestructura social.					100	100	100	150					450
	B.2.2. Reforzar la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) río Nima.					250	250	250	250					1.000
	B.2.3.Realizar mantenimiento a la Estación Sismológica Nima EN (ZNE) UV.			10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
	B.2.4. Divulgar y promover las normas de urbanismo y construcción NSR-10, que permitan reducir los riesgos en diseño de obras de infraestructura, tanto pública como privada.		20	20	20	10	10	10	10	15	15	20	20	170
	B.2.5.Ejercer la vigilancia y control urbanístico por parte del municipio.	50	50	50	50	30	30	30	30	40	40	40	40	480
	B.2.6.Evaluar la vulnerabilidad sísmica de la red de servicio público.			100	100	100	200							500
	B.2.7. Actualizar el estudio de Microzonificación Sísmica para el municipio.		150	100	100									350
	B.2.8. Realizar simulacros por evento de sismo en el municipio.		5		5		6		6		7		7	36

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES	B.3.1. Realizar el programa de sensibilización, capacitación y divulgación a la comunidad, para la prevención y atención del incendio de cobertura vegetal.		50	50	100	50	50	100	100	50	50	100	100	800
	B.3.2. Iniciar procesos de recuperación ecológica las áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.			40	40	60	60	80	80	50	50	70	70	600
	B.3.3. Articular acciones de los planes de contingencia de empresas e industrias (cañicultores, productores de energía, otros).	20	20	20	20									80
	B.3.4. Conservar las zonas protectoras, a través de procesos de reforestación, recuperación y seguimiento de la cuenca.		120	150	170	190	190	190	190	200	200	200	200	2.000
	B.3.5. Realizar simulacros involucrando a los organismos de control, instituciones responsables y la comunidad.			10			10			10			10	40
TOTAL		80	2.215	3.335	4.035	3.820	4.551	5.085	4.851	2.500	2.187	2.605	2.232	37.496

6.3. PROGRAMA C: PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN

PROGRAMA C	PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
ESCENARIO DE RIESGO 1 INUNDACIONES	C.1.1. Aseguramiento colectivo de la zona urbana y rural en condiciones reales de inundabilidad.			60	80	110	110	110	110	80	80	80	80	900
	C.1.2. Plan de atención y recuperación psicosocial ante situaciones de desastres		25	25			25	25			25	25		150
	C.1.3. Capacitación funcional en salvamento		40	40	40									120
	C.1.4. Capacitación comunitaria en inundaciones, avenidas torrenciales e incendios forestales.		50	50										100
	C.1.5. Creación y funcionamiento de un sistema de comando (SCI) para el municipio de Palmira.		30	30										60
	C.1.6. Dotación de carpas como alternativa de alojamiento temporal y baños (baterías sanitarias móviles)		50	50	50	50								200
	C.1.7. Construcción y dotación de una sala de situación.		50	50	50	50								200
	C.1.8. Dotación de vehículo para la Dirección Municipal de Gestión del Riesgo.		40	40	40									120
	C.1.9. Centro de reserva para la atención de emergencias.		50	50	50	50								200

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

PROGRAMA C	PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
	C.1.10. Alianzas estratégicas para la disponibilidad de alimentos en caso de emergencia y desastres.		20	30	45	45	45	45	50	50	50	50	70	500
ESCENARIO DE RIESGO 2 SÍSMICO	C.2.1. Aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas como privadas.			60	60	60	80	80	90	90	60	60	60	700
	C.2.2. Revisar y ajustar periódicamente la EMRE.		20	20	10	10	10	10	10	10	10	10	20	140
ESCENARIO DE RIESGO 3 INCENDIOS FORESTALES	C.3.1. Aseguramiento colectivo para el equipamiento, la vivienda y los sistemas de producción en zonas de riesgo medio y alto por incendio de cobertura vegetal.			80	80	80	100	100	100	90	90	90	90	900
	C.3.2. Actualizar Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal.		50				50				50			150
	C.3.3. Gestión de recursos financieros al programa de educación ambiental en Incendios.			20	20	40	60	60	60	40	40	30	30	400
TOTAL		0	425	605	525	495	480	430	420	360	405	345	350	4.840

6.4. RESUMEN DEL PRESUPUESTO Y FLUJO DE INVERSIONES

PROGRAMA	NOMBRE	RESUMEN DE COSTOS Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN												COSTO MILLONES
		CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				
		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
PROGRAMA A	CONOCIMIENTO Y MONITOREO DEL RIESGO EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	10	1.388	1.408	1.648	326	336	386	406	171	181	191	201	6.652
PROGRAMA B	REDUCCIÓN DE LA AMENAZA Y VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE PALMIRA	80	2.215	3.335	4.035	3.820	4.551	5.085	4.851	2.500	2.187	2.605	2.232	37.496
PROGRAMA C	PREPARACIÓN DE LA RESPUESTA Y LA RECUPERACIÓN	0	425	605	525	495	480	430	420	360	405	345	350	4.840
TOTAL		90	4.028	5.348	6.208	4.641	5.367	5.901	5.677	3.031	2.773	3.141	2.783	48.988

7. CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL PMGRD

En el marco de la Ley 1523 de Abril 24 de 2012, por la cual se adopta la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones garantiza la ejecución y control de los PMGR en los siguientes artículos:

Artículo 37. *Planes departamentales, distritales y municipales de gestión del riesgo y estrategias de respuesta. Las autoridades departamentales, distritales y municipales formularán y concertarán con sus respectivos consejos de gestión del riesgo, un plan de gestión del riesgo de desastres y una estrategia para la respuesta a emergencias de su respectiva jurisdicción, en armonía con el plan de gestión del riesgo y la estrategia de respuesta nacionales. El plan y la estrategia, y sus actualizaciones, serán adoptados mediante decreto expedido por el gobernador o alcalde, según el caso en un plazo no mayor a noventa (90) días, posteriores a la fecha en que se sancione la presente ley.*

Parágrafo 1°. *Los planes de gestión del riesgo y estrategias de respuesta departamentales, distritales y municipales, deberán considerar las acciones específicas para garantizar el logro de los objetivos de la gestión del riesgo de desastres. En los casos en que la unidad territorial cuente con planes similares, estos deberán ser revisados y actualizados en cumplimiento de la presente ley.*

Parágrafo 2°. *Los programas y proyectos de estos planes se integrarán en los planes de ordenamiento territorial, de manejo de cuencas y de desarrollo departamental, distrital o municipal y demás herramientas de planificación del desarrollo, según sea el caso.*

Artículo 38. *Incorporación de la gestión del riesgo en la inversión pública. Todos los proyectos de inversión pública que tengan incidencia en el territorio, bien sea a nivel nacional, departamental, distrital o municipal, deben incorporar apropiadamente un análisis de riesgo de desastres cuyo nivel de detalle estará definido en función de la complejidad y naturaleza del proyecto en cuestión. Este análisis deberá ser considerado desde las etapas primeras de formulación, a efectos de prevenir la generación de futuras condiciones de riesgo asociadas con la instalación y operación de proyectos de inversión pública en el territorio nacional.*

Parágrafo. *Todas las entidades públicas y privadas que financien estudios para la formulación y elaboración de planes, programas y proyectos de desarrollo regional y urbano, incluirán en los contratos respectivos la obligación de incorporar el componente de reducción del riesgo y deberá consultar los lineamientos del Plan aprobado de Gestión del Riesgo del municipio o el departamento en el cual se va ejecutar la inversión.*

Artículo 39. *Integración de la gestión del riesgo en la planificación territorial y del desarrollo. Los planes de ordenamiento territorial, de manejo de cuencas hidrográficas y de planificación del desarrollo en los diferentes niveles de gobierno, deberán integrar el análisis del riesgo en el diagnóstico biofísico, económico y socioambiental y, considerar, el riesgo de desastres, como un condicionante para el uso y la ocupación del territorio, procurando de esta forma evitar la configuración de nuevas condiciones de riesgo.*

Parágrafo. *Las entidades territoriales en un plazo no mayor a un (1) año, posterior a la fecha en que se sancione la presente ley, deberán revisar y ajustar los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo municipal y departamental que, estando vigentes, no haya incluido en su proceso de formulación de la gestión del riesgo.*

REFERENCIAS

ALCALDIA DE PALMIRA, Decreto 213 de 2012, conformación del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del Municipio de Palmira.

ALCALDIA DE PALMIRA, Decreto 214 de 2012, constitución del Fondo Territorial de Gestión del Riesgo del Municipio de Palmira.

ALCALDIA DE PALMIRA, Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Palmira Fase 1

ALCALDÍA DE PALMIRA, Diagnóstico Gestión del Riesgo - Municipio de Palmira, 2012

BANCO MUNDIAL, Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia, 2012

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, Ley 1523 de 2012 - Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

CONCEJO MUNICIPAL DE PALMIRA, Acuerdo 109 del 2001, Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira.

CONCEJO MUNICIPAL DE PALMIRA, Acuerdo 080 del 2011, Ajustes del Plan de Ordenamiento Territorial de Palmira.

CONCEJO MUNICIPAL DE PALMIRA, Acuerdo 010 de 2012, Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015 “Palmira Avanza con su Gente”.

MINISTERIO DEL INTERIOR, DIRECCIÓN GENERAL DEL RIESGO - Colombia. 2009. Guía Municipal para Gestión del Riesgo de Desastres.

MINISTERIO DEL INTERIOR, DIRECCIÓN GENERAL DEL RIESGO - Colombia. 2012. Guía para la Formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres.

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE, Plan de Contingencia de Incendios Forestales del Parque Nacional Natural las Hermosas y su área de influencia. Marzo 2012.

ANEXOS

Anexo No. 1: FICHAS DE FORMULACIÓN DE ACCIONES

ESCENARIO DE RIESGO POR INUNDACIÓN

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por eventos de inundación		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Elaboración de los mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por inundación, teniendo en cuenta de manera prioritaria los siguientes afluentes: río Palmira, Nima, Frayle y Guachal.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria y cartográfica relacionada con eventos de inundación. ○ Realizar el modelamiento hidráulico e hidrológico de los ríos objeto de estudio. ○ Realizar el inventario de bienes que se encuentren expuestos a eventos de inundación en las áreas objeto de estudio. ○ Caracterizar la vulnerabilidad social, institucional y física de las zonas sujetas a inundación en las áreas objeto de estudio. ○ Establecer la relación de costo/beneficio ambiental de las medidas de intervención definidas, en cada área objeto de estudio. ○ Realizar la cartografía relacionada con amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo que permitan precisar áreas inundables. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
En el municipio de Palmira se han presentado eventos de inundación, como el ocurrido a finales del año 2010 y primer semestre del año 2011 por el fenómeno de la Niña, dejando afectaciones en las viviendas, equipamientos básicos, sistemas productivos agropecuarios y empresas privadas; debido a factores como la deforestación en la franja forestal protectora del río Cauca, la siembra de cultivos sin respetar las áreas forestales protectoras de los ríos, la inadecuada planeación y construcción sobre las márgenes de las corrientes hídricas, la falta de mantenimiento en las obras, entre otros, lo cual hace necesario el levantamiento de información cartográfica que permita identificar y zonificar las áreas sujetas a inundaciones para establecer medidas de intervención para la prevención, reducción y control de inundaciones en el municipio.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Determinar las variables de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo en la ocurrencia de inundaciones. c. Analizar la evaluación económica y ambiental de los impactos generados acciones de intervención realizadas en las áreas objeto de estudio. d. Realizar la zonificación de las áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, mediante el cruce de información. 		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Conocimiento del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área rural del municipio. 	2013 - 2015	Área rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento del Riesgo		Secretaría de Integración Social
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Secretaría de Planeación		Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC
		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
		Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA
		Universidad del Valle
		Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
		Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas
		Smurfit Kappa Cartón de Colombia
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Mapas de zonificación de amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo por inundación del municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

- Porcentaje de avance en el modelamiento hidráulico e hidrológico de las áreas objeto de estudio
- Número de áreas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo.
- Porcentaje impacto generado de las medidas de intervención definidas en las áreas de estudio.
- Porcentaje de avance en la elaboración de la cartografía sobre amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo.

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 900.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudio geomorfológico de los suelos del municipio de Palmira.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Realizar el estudio geomorfológico de los suelos del municipio de Palmira.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con aspectos topográficos, fotos aéreas y estudios de campo.
- o Determinar los criterios para identificar las áreas con prioridad de realizar el análisis geomorfológico.
- o Establecer el sistema de clasificación del suelo de las áreas objeto de estudio.
- o Analizar los usos del suelo actual y potencial a través de las técnicas de fotointerpretación y trabajos de campo.
- o Determinar las prácticas de protección, prevención y mitigación de las áreas priorizadas.
- o Realizar los mapas geomorfológicos de las áreas objeto de estudio.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

El estudio geomorfológico de los suelos permite comprender la interrelación de sus procesos formadores, la distribución espacial, sus potencialidades y limitaciones de uso; para el municipio es de vital importancia la realización del estudio, ya que permite ordenar, organizar, clasificar y distribuir geográficamente los suelos de acuerdo a su aptitud, función y vulnerabilidad; identificando áreas afectas por la expansión del suelo urbano, agrícola y ganadera, así como por el grado de erosión y deslizamientos presentados, generando acciones para planificación del uso del suelo, la protección y conservación del recurso hídrico y la seguridad de las comunidades aledañas a las áreas objeto de estudio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Recolectar y sistematizar información secundaria.
- b. Seleccionar las áreas con prioridad de análisis, de acuerdo a los criterios establecidos
- c. Identificar las unidades geológicas y geomórficas de las áreas priorizadas.
- d. Caracterizar el uso del suelo actual y potencial (intensivo, extensivo, forestal y muy extensivo).
- e. Realizar la priorización de las acciones a implementar en las áreas objeto de estudio.
- f. Elaborar documento del estudio geomorfológico de las áreas objeto de estudio.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Conocimiento del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2013 - 2019

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Conocimiento del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaría de Planeación

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
 Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC
 Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA
 Universidad del Valle
 Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento del estudio geomorfológico de los suelos priorizados del municipio de Palmira.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio geomorfológico:

- Recolección y sistematización de la información 25%
- Determinación de criterios para la identificación de áreas 25%
- Análisis de los usos del suelo actual y potencial 25%
- Levantamiento mapa geomorfológicos de las áreas priorizadas 25%.

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 100.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudio pluviométrico en el municipio de Palmira.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Realizar el estudio pluviométrico en las principales cuencas del municipio de Palmira.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con aspectos topográficos, hidráulicos e hidrológicos.
- o Determinar los puntos o estaciones para el cálculo de parámetros hidrológicos e hidráulicos.
- o Definir el método para la estimación de la pluviometría diaria.
- o Analizar el registro de datos obtenidos de las estaciones pluviométricas.
- o Establecer medidas de prevención, mitigación y control para las principales cuencas del municipio de Palmira.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

El estudio de pluviométrico aporta información científica y técnica sobre los requerimientos de caudales circulantes en los sistemas fluviales, asociados con el mantenimiento de su funcionalidad ecológica; permitiendo realizar una estimación de la precipitación, obteniendo datos para las zonas agrícolas y regulación de las cuencas a fin de evitar inundaciones por exceso de lluvia, convirtiéndose en un elemento importante para la gestión integral del recurso hídrico del municipio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Recolectar y sistematizar información secundaria.
- b. Caracterizar las estaciones pluviométricas para la estimación de los parámetros establecidos.
- c. Registrar datos de mediciones de la pluviometría diaria, intensidad de lluvia a través de ficheros básicos.
- d. Representar los datos obtenidos en mapas de curvas IDF (Intensidad, Duración, Frecuencia).
- e. Elaborar matriz de evaluación de los impactos generados por el desarrollo de las acciones de intervención.
- f. Elaborar documento del estudio pluviométrico de las áreas objeto de estudio.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Conocimiento del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2013 - 2019

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Conocimiento del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM
 ACUAVIVA S.A.E.S.P.
 Universidad del Valle
 Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Documento del estudio pluviométrico y de regímenes de caudales en el municipio de Palmira.
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN
<p>Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio pluviométrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y sistematización de la información 20% - Determinación de las estaciones pluviométricas 30% - Estimación de la pluviometría diaria 30% - Levantamiento mapa de curvas IDF 20%.
9. COSTOS ESTIMADOS
\$ 100.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Bases de datos de las estaciones hidrometeorológicas de las principales cuencas del municipio de Palmira.		
1. OBJETIVOS		
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Conformar la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas de monitoreo sobre las principales cuencas en el área de influencia del municipio de Palmira (ríos Cauca, Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal y Palmira).</p> <p>1.2 Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Realizar el inventario de las estaciones hidrometeorológicas instaladas en las principales cuencas hidrográficas. o Determinar los componentes para la conformación de la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas. o Diseñar la estructura de la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas. o Implementar y poner a prueba la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas. o Realizar el mantenimiento de la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
De acuerdo a las estaciones hidrometeorológicas existentes en las cuencas del municipio, es necesario almacenar, agrupar, ordenar, analizar y acceder a los datos obtenidos de las diferentes variables meteorológicas (temperatura máxima y mínima, hora de temperatura máxima y mínima, presión atmosférica, precipitación, velocidad del viento, humedad relativa, radiación solar y niveles de los ríos), a través del diseño, implementación y mantenimiento de una base de datos, que permita la administración de los datos e información organizada para su posterior uso y consulta.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<p>a. Recolectar y sistematizar información relacionada con el inventario.</p> <p>b. Determinar los usuarios y las áreas de aplicación de la base de datos.</p> <p>c. Recolectar y analizar los requisitos de la base de datos.</p> <p>d. Diseñar la aplicación y prototipo de la base de datos.</p> <p>e. Introducir datos para la validación de la base de datos.</p> <p>f. Realizar control y seguimiento a la base de datos</p> <p>g. Elaborar informe de la base de datos de las estaciones existentes.</p>	<p>3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:</p> <p>Riesgo por Inundación</p>	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Conocimiento del riesgo</p>
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	<p>4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:</p> <p>2013 - 2023</p>	<p>4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:</p> <p>Área urbana y rural del municipio de Palmira.</p>
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM ACUAVIVA S.A.E.S.P. Universidad del Valle Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Puesta en marcha de la base de datos de las estaciones hidrometeorológicas de las principales cuencas del municipio.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Número de estaciones hidrometeorológicas instaladas
- Porcentaje de avance en el diseño de la base de datos
- Número de pruebas realizadas a la base de datos
- Porcentaje de mantenimiento de la base de datos

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 55.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Red pluviométrica en la zona urbana del municipio.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Conformar la red pluviométrica en la zona urbana del municipio de Palmira.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con datos hidrológicos, climatológicos de las estaciones pluviométricas existentes.
- o Diseñar la red pluviométrica que permita obtener datos de precipitación en espacio y tiempo.
- o Determinar el método de optimización para el análisis de los datos registrados en la red pluviométrica.
- o Operar la red pluviométrica en la zona urbana del municipio para validar los datos obtenidos.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Una red pluviométrica realiza la estimación global y local de la precipitación, a través de la recolección de datos y la efectividad de la información, la cual tiene como propósito mejorar la variabilidad espacial del comportamiento de la precipitación, permitiendo la planificación, desarrollo y evaluación de acciones para un mejor manejo del recurso agua en el área objeto de estudio.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Recolectar y sistematizar información secundaria.
- b. Determinar el número y la ubicación de las estaciones de medición.
- c. Analizar la variabilidad espacial del comportamiento de la precipitación.
- d. Realizar control y seguimiento a la red pluviométrica.
- e. Elaborar informe de los datos medidos y registrados en la red pluviométrica.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Conocimiento del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2019

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana del municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Conocimiento del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia - IDEAM
 ACUAVIVA S.A.E.S.P.
 Universidad del Valle
 Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Puesta en marcha de la red pluviométrica en la zona urbana del municipio.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> - Número de estaciones pluviométricas existentes - Porcentaje de avance en el diseño de red pluviométrica - Número de visitas de mantenimiento y recolección de registros por año - Porcentaje de información procesada de los registros obtenidos en cada estación
9. COSTOS ESTIMADOS
\$ 200.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudios de reubicación de asentamientos por eventos de inundación.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Elaboración de los estudios de reubicación de asentamientos ubicados en zonas de riesgo no mitigable (Vereda Piles, Corregimiento de La Dolores y Techo Azul, Corregimiento Amaime).		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con población afectada por eventos de inundación. o Elaborar un censo de las personas afectadas por eventos de inundación o Determinar las zonas aptas para la reubicación de la población afectada. o Caracterizar la población sujeta a reubicación por eventos de inundación o Evaluar los impactos sociales y económicos ocasionados por el desplazamiento involuntario o Establecer acciones de intervención que compensen los impactos generados. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
De acuerdo a los efectos provocados por la emergencia conocida como "Ola Invernal 2010 - 2011", en los diferentes asentamientos del municipio, se evidencia la necesidad de diseñar e implementar estudios para la reubicación de familias en alto riesgo, en especial en la vereda Piles del Corregimiento de La Dolores y en el barrio Techo Azul del Corregimiento de Amaime; el cual propenda por la mejora de las condiciones de vida y bienestar de las comunidades afectadas y a su vez, el desarrollo de acciones para la rehabilitación de las zonas desalojadas y sean convertidas en suelo de protección del municipio.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:	Riesgo por Inundación	
<ul style="list-style-type: none"> a. Elaborar formatos de censo para recolección de información socioeconómica. b. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. c. Seleccionar las zonas para la reubicación de familias. d. Definir las variables para la caracterización de la población afectada. e. Analizar las causas y efectos por la reubicación de asentamientos. f. Definir medidas de intervención para el restablecimiento de las condiciones socioeconómicas de la población. g. Elaborar documento de las actividades realizadas para la reubicación de asentamientos. 	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:	
	Conocimiento del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área rural del municipio. 	2013 - 2015	Área rural del Municipio de Palmira (Vereda Piles, Corregimiento de La Dolores y Techo Azul, Corregimiento Amaime)
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		
Comité Conocimiento del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Protección en Salud	COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:	
Secretaría de Integración Social	Secretaría de Planeación Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Instituto Geográfico Agustín Codazzi - IGAC Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - CORPOICA Instituto Colombiano de Bienestar Social - ICBF Universidad del Valle Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento estudio de reubicación de asentamientos por eventos de inundación en el municipio de Palmira.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Número de personas afectas por eventos de inundación
- Número de zonas aptas destinadas a la reubicación de asentamientos
- Porcentaje impactos generados por la reubicación de asentamientos
- Número de acciones implementadas para compensar impactos generados

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 200.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Recuperación de las franjas forestales protectoras del río Cauca y sus afluentes.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Recuperar las franjas forestales protectoras del río Cauca y sus principales afluentes en el municipio de Palmira.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Caracterizar las áreas con prioridad de protección del río Cauca y sus afluentes principales.
- o Iniciar procesos de recuperación ecológica de las franjas protectoras forestales identificadas.
- o Realizar prácticas adecuadas para el manejo y conservación de suelos.
- o Realizar las obras hidráulicas necesarias para mitigar los riesgos por eventos de inundación.
- o Determinar los planes de manejo ambiental correspondiente al río Cauca y sus afluentes.
- o Conformar vigías protectoras de las áreas reforestadas y restauradas del río Cauca y sus afluentes.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a la normatividad ambiental y el Plan de Ordenamiento Territorial - Acuerdo 109 de 2001, se establece que la franja forestal protectora de los principales ríos que componen el sistema hídrico del municipio, debe ser de 60 metros para el río Cauca y 30 metros para los afluentes, medidos a partir del borde del río que permita amortiguar las crecientes que el caudal pueda presentar, cumpliendo la función protectora de los recursos naturales presentes en los cuerpos de agua.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Realizar la zonificación de las áreas con prioridad de protección que presenta el río Cauca y sus afluentes.
- b. Realizar acciones de limpieza de escombros, residuos sólidos y vertimientos de aguas residuales e industriales.
- c. Realizar el inventario de flora y fauna existente en las áreas de protección.
- d. Reubicar los asentamientos que se encuentran al margen del río Cauca y sus principales afluentes.
- e. Elaborar planes de manejo ambiental de del río Cauca y sus afluentes.
- f. Realizar recorridos para el monitoreo de las áreas reforestadas y recuperadas de la cuenca.
- g. Elaborar informe de las actividades realizadas para la protección de las áreas prioritizadas.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Reducción del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2014 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC	Gobernación del Valle del Cauca Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt Universidad del Valle Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	
Puesta en marcha de las acciones de recuperación de la franja forestal protectora del río Cauca y sus principales afluentes.	
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de áreas forestales protectoras recuperadas - Número de prácticas desarrolladas para la conservación de suelos - Número de obras hidráulicas realizadas por año - Número de inventarios de flora y fauna realizados por año - Número de planes de manejo ambiental implementados - Número de vigías protectoras conformadas 	
9. COSTOS ESTIMADOS	
\$ 1.120.000.000	

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Sistema de Alertas Tempranas para la gestión del riesgo de desastres.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General:	
Diseñar e implementar el Sistema de Alertas Tempranas para la gestión del riesgo de desastres en el municipio de Palmira.	
<ul style="list-style-type: none"> o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con amenazas, vulnerabilidad, riesgo, datos hidrológicos y climatológicos por eventos de inundación. o Determinar los componentes para la conformación del sistema de alertas tempranas. o Determinar los puntos o estaciones para la ubicación del sistema de alertas tempranas. o Analizar el registro de datos obtenidos del sistema de alertas tempranas o Realizar el mantenimiento del sistema de alertas tempranas para la gestión del riesgo de desastres. o Diseñar el plan de medios del sistema de alertas tempranas para la difusión y comunicación de la información. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La implementación de un Sistema de Alertas Tempranas permite monitorear las condiciones hidrometeorológicas y el comportamiento de los cauces de los ríos y las cuencas hidrográficas del municipio, pronosticando las probabilidades de una inundación sobre un área específica, advirtiendo a los organismos respondientes para realizar acciones de protección, mitigación, coordinación y atención oportuna a las comunidades afectadas, a su vez, promueve la participación activa, pertinencia, compromiso y capacidad de respuesta de las comunidades ante la ocurrencia de un posible evento de inundación.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Identificar las zonas sujetas a amenaza, exposición, vulnerabilidad y riesgo, a través de jornadas participativas con las comunidades. b. Recolectar y analizar los requisitos del sistema de alertas tempranas. c. Registrar datos de mediciones de la precipitación y niveles de los ríos, a través de ficheros básicos. d. Conformar vigías comunitarias para el control y seguimiento al sistema de alertas tempranas. e. Diseñar las estrategias de información y comunicación sobre nivel y tipo de alerta declarada. f. Elaborar informe sobre los datos obtenidos del sistema de alertas tempranas. 	Riesgo por Inundación
	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
	Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y rural del municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN Comité Reducción del Riesgo		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaría de Integración Social Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaria de Protección en Salud Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM Universidad del Valle Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS Puesta en marcha del sistema de alertas tempranas para la gestión del riesgo de desastres del municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de estaciones para instalar el sistema de alertas tempranas - Porcentaje de avance en el diseño del sistema de alertas tempranas - Porcentaje de información procesada y analizada - Porcentaje de mantenimiento del sistema de alertas tempranas - Número de estrategias implementadas para la difusión de información 		
9. COSTOS ESTIMADOS \$ 200.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Diseño y construcción de alivió paralelo al Río Palmira Carrera 27 y 30		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General: Disminuir los riesgos de inundación en el sector del parque lineal por capacidad hidráulica del colector Río Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Aumentar la capacidad de recepción y transporte de aguas lluvias en el colector Río Palmira y disminuir los tiempos de retención del estanque de regulación. ○ Disminuir los riesgos de inundación entre las carreras 22 y 24 Parque Lineal. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN Un rápido llenado del estanque de regulación ubicado en el Bosque Municipal y dificultad para transportar excesos de lluvia por el colector del Río Palmira producen alto riesgo de inundación por desborde del dique. Es necesario aumentar la velocidad de vaciado del embalse.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN Diseñar y construir un colector paralelo al Río Palmira que transporte los caudales de agua lluvia que exceden la capacidad del actual colector Río Palmira. Longitud Fase I: 320 m.	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Inundación	
	3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Reducción del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • 35 familias/viviendas del área urbana del municipio 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana - Calle 32 A entre carreras 27 y 30
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN Comité Reducción del Riesgo		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado - Municipio	Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	
Informe sobre la disminución de inundación y riesgo de inundación en la zona urbana.	
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de avance de la construcción del colector para el transporte de agua lluvia. - Porcentaje de disminución del riesgo de inundación. - Porcentaje de disminución de costos por mantenimiento preventivo y correctivo 	
9. COSTOS ESTIMADOS	
\$ 450.000.000	

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Control de inundaciones desvío SL 1		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Disminuir los riesgos de inundación en el sector del parque lineal por desbordamiento del estanque de regulación del Río Palmira, Bosque Municipal.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> o Aumentar la capacidad de desembalse del estanque de regulación desviando caudales hacia el canal sesquicentenario. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
Un rápido llenado del estanque de regulación ubicado en el Bosque Municipal y dificultad para transportar excesos de lluvia por el colector del Río Palmira producen alto riesgo de inundación por desborde del dique. Es necesario aumentar la velocidad de vaciado del embalse.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:	
	Riesgo por Inundación	
Construcción de un desvío de alivio desde el estanque de regulación hasta la red de alcantarillado perteneciente al zanjón Sesquicentenario.	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:	
	Reducción del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • 70 familias/viviendas del área urbana del municipio 	2014 - 2019	Área urbana - Carrera 14 entre calles 31 y 26
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado - Municipio		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
		Secretaría de Planeación Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Informe sobre la disminución de inundación y riesgo de inundación en la zona urbana.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

- Porcentaje de avance de la construcción del desvío de alivio hacia el zanjón Sesquicentario.
- Porcentaje de disminución del riesgo de inundación.
- Porcentaje de disminución de costos por mantenimiento preventivo y correctivo

9. COSTOS ESTIMADOS

§ 4.300.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Revestimiento en concreto del canal Mirriñao

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Disminuir el riesgo de erosión sobre el cauce del zanjón y mejorar su capacidad hidráulica.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Disminuir los riesgos de inundación por obstrucciones y derrumbes en el cauce del zanjón Mirriñao
- o Aumentar la velocidad de recepción y transporte de aguas lluvias al zanjón Mirriñao.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Erosión constante del zanjón en sus taludes y cauces durante avenidas torrenciales que deforman la plantilla natural del cauce, y arrastre de sólidos y sedimentos aguas abajo.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Revestir en concreto el cauce del zanjón Mirriñao en el tramo faltante, entre el barrio Caimitos y Hugo Varela.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Reducción del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- 6 Barrios del área urbana del municipio

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2014 - 2019

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana - Cauce del Zanjón Mirriñao, comuna 1

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado - Municipio

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Planeación
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Informe sobre la disminución de inundación y riesgo de inundación en la zona urbana.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Porcentaje de avance de la construcción del revestimiento del zanjón Mirriñao.
- Porcentaje de disminución del riesgo de inundación.
- Porcentaje de disminución de costos por mantenimiento preventivo y correctivo

9. COSTOS ESTIMADOS

§ 4.000.000.000

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Revestimiento en concreto del zanjón Zamorano		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Disminuir el riesgo de erosión sobre el cauce del zanjón y mejorar su capacidad hidráulica.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Disminuir los riesgos de inundación por obstrucciones y derrumbes en el cauce del zanjón Zamorano ○ Aumentar la velocidad de recepción y transporte de aguas lluvias al zanjón Zamorano. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
Erosión constante del zanjón en sus taludes y cauces durante avenidas torrenciales que deforman la plantilla natural del cauce, y arrastre de sólidos y sedimentos aguas abajo.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
Revestir en concreto el cauce del zanjón Zamorano, entre los barrios Monteclaro y Camilo Torres.		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • 8 Barrios del área urbana del municipio 	2014 - 2019	Área urbana - Cauce del zanjón Zamorano
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Empresa de Servicios Públicos de Acueducto y Alcantarillado - Municipio		Secretaría de Planeación Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Informe sobre la disminución de inundación y riesgo de inundación en la zona urbana.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de avance de la construcción del revestimiento del zanjón Zamorano. - Porcentaje de disminución del riesgo de inundación. - Porcentaje de disminución de costos por mantenimiento preventivo y correctivo 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
Primera Etapa \$ 6.000.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Realizar mantenimiento a las obras hidráulicas de control y protección.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Realizar mantenimiento a las obras hidráulicas de control y protección en el municipio de Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar inventario de las obras hidráulicas de control y protección realizadas ○ Identificar y evaluar el estado de las obras hidráulicas realizadas ○ Determinar las acciones de mantenimiento correctivo, reparación y protección de las obras hidráulicas. ○ Realizar visitas técnicas de monitoreo y seguimiento a las obras hidráulicas de control y protección. 		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
<p>En el municipio de Palmira se han ejecutado obras hidráulicas de control y protección como medidas de intervención para la mitigación y prevención del riesgo ante eventos de inundación, como el ocurrido en la Ola Invernal 2010 - 2011, por esta razón es necesario realizar acciones de mantenimiento de carácter correctivo, reparación y protección; las cuales permitan asegurar la operación y estado de las estructuras hidráulicas, garantizando la seguridad y bienestar de las comunidades.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:	
	Riesgo por Inundación	
	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:	
<ul style="list-style-type: none"> a. Elaborar formato de inventario de las obras hidráulicas realizadas. b. Realizar visitas técnicas para determinar el estado de las obras de control y protección. c. Determinar las variables para evaluar el estado de las obras hidráulicas. d. Elaborar formato de reconocimiento del estado de las obras hidráulicas. e. Realizar registro fotográfico del estado de las obras hidráulicas de control y protección. f. Priorizar las acciones de mantenimiento de las obras hidráulicas. g. Elaborar informe de las acciones correctivas, reparación y protección ejecutadas. 	Reducción del riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Infraestructura		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaría de Protección en Salud Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC ACUAVIVA S.A.E.S.P.
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de acciones para el mantenimiento de las obras hidráulicas de control y protección.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de obras hidráulicas de control y protección realizadas - Número de variables definidas para evaluar el estado de las obras hidráulicas - Número de acciones priorizadas en las obras hidráulicas - Número de visitas de seguimiento y control a las obras hidráulicas 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 460.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Instalar estaciones de bombeo para la evacuación de aguas retenidas.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Realizar la instalación de estaciones de bombeo para la evacuación de aguas retenidas por eventos de inundación en el municipio de Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria de los eventos presentados por inundación en el municipio. ○ Realizar inventario de las estaciones de bombeo que posee el municipio. ○ Definir las características de las estaciones de bombeo a instalar ○ Determinar los puntos para la ubicación de las estaciones de bombeo necesarias. ○ Realizar visitas técnicas de monitoreo y seguimiento a las estaciones de bombeo. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
Como consecuencia de la creciente de los ríos, se presentan alteraciones de las condiciones de habitabilidad de las zonas pobladas y de producción, ya que las precipitaciones pluviales caídas sobre las zonas susceptibles de ser afectadas tienden a anegarse por la reducida pendiente superficial del terreno, manifestando la necesidad de implementar acciones para la evacuación de las aguas retenidas, a través de sistemas de bombeo, los cuales son instalaciones construidas y equipadas para transportar, manejar y controlar los caudales efluentes, logrando reducir los impactos ambientales, económicos y sociales.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información secundaria. b. Elaborar formato de inventario de las estaciones de bombeo existentes. c. Seleccionar las estaciones de bombeo a utilizar. d. Realizar visitas técnicas para determinar la ubicación de las estaciones de bombeo. e. Priorizar las áreas afectadas para la ubicación de las estaciones de bombeo. f. Elaborar informe del funcionamiento de las estaciones de bombeo. 		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Infraestructura		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaría de Protección en Salud Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC ACUAVIVA S.A.E.S.P.
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de las estaciones de bombeo en el municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de estaciones de bombeo existentes en el municipio - Número de visitas realizadas para la ubicación de las estaciones de bombeo - Número de áreas afectadas priorizadas para la evacuación de aguas - Número de visitas de seguimiento y control a las estaciones de bombeo 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 260.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estaciones de aforo permanente en los principales afluentes del municipio de Palmira.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Construir estaciones de aforo permanente en los ríos Amaime, Nima, Bolo, Fraile, Guachal, Desbaratado, Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria relacionada con datos hidrológicos e hidráulicos de los principales ríos. ○ Realizar inventario a las estaciones de aforo existentes en los ríos principales. ○ Determinar los puntos para la ubicación de las estaciones de aforo. ○ Analizar el registro de datos obtenidos de las estaciones de aforo. ○ Realizar visitas técnicas de monitoreo y seguimiento a las estaciones de aforo. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
Las estaciones de aforo permiten medir los caudales y determinar su evolución en puntos específicos donde se sitúan en los principales ríos, dichos datos son indispensables para los diseños hidráulicos y obras civiles a desarrollar, como las decisiones a tomar en casos de un incremento de los niveles del agua, es por esta razón que es necesario instalar estaciones de aforo, las cuales permitan obtener con precisión la medición directa de los caudales y no mediante métodos aproximados para la estimación de los mismos, ya que se carecen de estaciones de aforo en muchos puntos del municipio de Palmira.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información secundaria. b. Elaborar formato de inventario de las estaciones de aforo. c. Realizar visitas técnicas para determinar la ubicación de las estaciones de aforo. d. Representar los datos obtenidos curvas de Calibración (Caudal Vs Tiempo). e. Evaluar el funcionamiento de las estaciones de aforo. f. Elaborar informe de los datos obtenidos en las estaciones de aforo. 		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2014 - 2017	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia ACUAVIVA S.A.E.S.P. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM Universidad del Valle Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de las estaciones de aforo en los principales ríos del municipio de Palmira		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de estaciones de aforo existentes en el municipio - Número de visitas realizadas para la ubicación de las estaciones de aforo - Número de visitas de seguimiento y control a las estaciones de aforo 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 400.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Educación ambiental en la gestión del riesgo de desastres en el municipio de Palmira.		
1. OBJETIVOS		
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Realizar procesos de educación ambiental sobre las acciones que en materia de gestión del riesgo avanza el municipio.</p> <p>1.2 Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Capacitar a los diferentes actores sociales en la gestión del riesgo de desastres. ○ Articular las acciones de las autoridades territoriales frente a la gestión del riesgo de desastres. ○ Diseñar el componente didáctico para la realización de las acciones formativas y de promoción sobre la gestión del riesgo de desastres. ○ Establecer el Plan de Medios para la divulgación de las acciones desarrolladas sobre la gestión del riesgo de desastres. ○ Realizar la evaluación del impacto generado de las acciones formativas y de divulgación. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
<p>El municipio de Palmira desde el año 2010, viene avanzando en el desarrollo de acciones en la gestión del riesgo de desastres; en la actualidad se han realizado jornadas de trabajo colaborativo entre las diferentes entidades y dependencias del municipio, con el objetivo de contribuir en la formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias, logrando identificar y priorizar acciones de intervención a corto, mediano y largo para el ordenamiento del territorio acorde con la integración de los instrumentos de planificación territorial a nivel local; por esta razón es necesario iniciar procesos de educación ambiental tendientes a sensibilizar, formar, generar espacios de concertación y participación activa en los actores sociales, que permitan un mayor conocimiento y fomento de la cultura de la prevención.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
		Riesgo por Inundación
<ul style="list-style-type: none"> a. Convocar a los actores sociales para realizar las jornadas formativas y de sensibilización. b. Establecer la ruta de articulación de acciones de las autoridades territoriales. c. Elaborar material formativo sobre la gestión del riesgo de desastres. d. Diseñar la estrategia de comunicación e información sobre la gestión del riesgo de desastres. e. Elaborar una matriz de evaluación de los impactos generados de acuerdo a criterios establecidos. f. Realizar registro fotográfico de las actividades realizadas sobre la gestión del riesgo de desastres. g. Elaborar informe de las actividades desarrolladas sobre la gestión del riesgo de desastres. 		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial		
		Secretaria de Educación Secretaria de Planeación Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Defensa Civil Cuerpo de Bomberos Voluntarios Cruz Roja Colombiana Grupo Especializado en Acciones de Rescate y Socorro GEAR Instituciones Educativas Parque Nacional Natural Las Herosas
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Puesta en marcha de las acciones de sensibilización y formación en gestión del riesgo de desastres.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Número de actores participantes en las jornadas formativas
- Número de jornadas formativas de sensibilización realizadas
- Número de material educativo y de divulgación impreso
- Porcentaje del impacto generado de las acciones educativas y de difusión.

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 180.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Fortalecimiento e inclusión de los esquemas de vacunación en niños, jóvenes y adultos en zonas de alto riesgo de inundación.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Disminuir factores de riesgo por posibles amenazas de Difteria, Tétano, Hepatitis A e Influenza, a la población de Piles, La Dolores, Caucaseco, Juanchito y Barrio Azul las cuales presentan riesgo de inundación.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar vacunación a la población de Piles, La Dolores, Caucaseco, Juanchito y Barrio Azul.
- o Concientizar a la población en riesgo de Inundación de las posibles enfermedades que pueden desencadenar este escenario.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La vacunación es un método altamente eficaz para prevenir enfermedades infecciosas par el individuo y la sociedad en términos de Salud Pública, la prevención es mejor y más rentable que la curación. Por tal motivo La presencia de enfermedades y los trastornos de las vías respiratorias se agudizan dentro de los escenarios de inundación poniendo en riesgo la salud humana; para evitar los conocidos brotes de epidemias se necesita poner en marcha programas preventivos en épocas de lluvia, como las campañas de vacunación pues estas enfermedades pueden desencadenar en una epidemia de consecuencias mayores.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Realizar vacunación preventiva en la zona de alto riesgo de inundación.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Reducción del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- 200 familias, niños, jóvenes y adultos (900 personas).

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2013 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Corregimiento de Piles, La Dolores, Caucaseco, Juanchito y Barrio Azul.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaria de la Protección en Salud - Municipio

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Planeación
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Secretaria Departamental de Salud

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Informe sobre la disminución del alto riesgo de la población vulnerable a Difteria, Tétano, Hepatitis A e Influenza inundación y riesgo de inundación en la zona urbana.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Porcentaje de población vacunada/ población total en riesgo de inundación

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 360.000.000

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Fortalecimiento del recurso humano de la red hospitalaria y diseño de planes Hospitalarios en las ESE y las IPS del municipio de Palmira.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Fortalecer el recurso humano de las diferentes entidades de la red hospitalaria mediante un proceso de formación y en diseño de planes Hospitalarios para atender una emergencia en caso de inundación en el Municipio de Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Capacitar al personal Directivo, medico, enfermeras, auxiliar que atiende los servicios de urgencias y de hospitalización, a cerca del manejo de pacientes lesionados por una inundación. ○ Diseñar y elaborar planes de Hospitalarios en las instituciones que prestan el servicio de urgencias. ○ Brindar herramientas de formación al recurso humano de las instituciones que prestan el servicio de urgencias en atención a los pacientes que ingresen como consecuencia de inundación. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
En los lugares de atención en salud es frecuente encontrar dificultades para la comunicación entre las instituciones y que perjudican de forma drástica el proceso de una buena eficiente y eficaz atención a las personas. Sumado a esto se ha detectado que el personal que labora en estas instituciones no tiene eficiente capacidad de respuesta a la situación de emergencias y deficiente sentido de corresponsabilidad y solidaridad para atender la emergencia.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
Capacitación al personal en salud y diseño y elaboración de los planes hospitalarios.		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	2013 - 2023	Hospital Raúl Orejuela Bueno, Hospital san Vicente de Paul, Clínica de Occidente, Clínica Comfandi, Clínica Palmira, Clínica Palma Real.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaria de la Protección en Salud - Municipio		Secretaría de Planeación Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaria Departamental de Salud
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Instituciones de la red Hospitalaria con recurso humano capacitado, para atender situaciones de emergencia de inundación que se presenten en el Municipio de Palmira - Planes Hospitalarios diseñados para que cada Institución y que pueda dar respuesta oportuna a la situaciones de emergencia que se presenten. 		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje del total de Personal de la red hospitalaria/El total del Personal capacitado 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 180.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Fortalecer y capacitar los organismos del área de salvamento en temas que sirva de herramienta organizacional en la atención de emergencias mejorando su capacidad de respuesta.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Unificar conceptos, criterios y procedimientos para la respuesta eficaz de la emergencia.

Objetivos Específicos:

- Capacitar los organismos de socorro operativos del área de salvamento del CMGR, en SCI, equipos de protección personal, salvamento acuático, atención prehospitalaria entre otros.
- Dotar y equipar a los organismos de área de salvamento.
- Realizar simulacros con los integrantes del CMGRD

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Debido a la evaluación local de vulnerabilidad arrojados en el FORMATO N° 2 del EMRE es notable la vulnerabilidad de la organización institucional y la preparación de las instituciones de área de salvamento del CMGR ante una emergencia por inundaciones en el territorio municipal se hace necesario fortalecer la preparación de respuesta, de estos organismos con programas de capacitación continuo, equipos, herramientas y estrategias que permitan minimizar la vulnerabilidad en la organización institucional para la emergencia y los organismos de respuesta pertenecientes área de salvamento permitiendo dar respuesta oportuna y eficiente a la población afectada por inundaciones en el municipio de Palmira.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Crear las condiciones objetivas y de conciencia pública necesarias para disponer y suministrar alimentos no perecederos a personas afectadas por inundaciones Diseñar e implementar programas continuos de capacitación para emergencias por inundaciones.
- b. Suministrar los recursos básicos necesarios al área de salvamento para la atención de emergencias por inundaciones.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Reducción del Riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Instituciones operativas de respuesta del área de salvamento del CMGR. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Zonas establecidas y susceptibles a inundaciones en el municipio de Palmira que afecte a la comunidad.
---	---	--

5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Cuerpo de Bomberos	COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaria de Planeación Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres
--------------------	--

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Minimizar la vulnerabilidad en la Organización Institucional para emergencias del área de salvamento ante emergencias por inundaciones que afectan a la comunidad en el Municipio de Palmira.
- Fortalecer la respuesta del área de salvamento ante una emergencia por inundación que afecte directamente a la población de l Municipio.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

Porcentaje en el avance de cada etapa de formulación y ejecución del proyecto:

- Diagnóstico y/o evaluación de preparación de las instituciones del área de salvamento 30%
- Diseño de programas a ejecutar 30%
- Ejecución e implementación de los programas 30%

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 120.000.000

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Disponibilidad de Reserva Alimentaria en caso de inundación.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Disponer abundancia de alimentos no perecederos en caso de inundación prolongada.		
Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Concientizar al sector privado y comunidad en general sobre la amenaza y la necesidad de acciones solidarias al presentarse la inundación. ○ Colectar una base de datos sobre los principales bancos de cereales y leguminosas y países productores de cereales y leguminosas como la Bolsa de Illinois y países China, India, Brasil, Argentina. ○ Disponer de una base de datos nacional, regional y local de alimentos ○ Desarrollar cultivos de leguminosas, cereales y árboles frutales nativos en el territorio ○ Crear bancos de germoplasma vivos de especies alimentarias 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
El municipio de Palmira es vulnerable ante el riesgo de inundación por no contar con cultivos de leguminosas, cereales y alimentos no perecederos. Más vulnerables por la desaparición de árboles frutales y cultivos de pan coger. Porque los Municipios vecinos del sur del Valle importan hasta el 94% de los alimentos. Ejemplo ciudad de Cali. Además en Palmira y Valle del Cauca desaparecieron las fábricas de semillas y muchos molinos de arroz. Palmira pasó de ser emporio genético, dueño de numerosas colecciones de variedades de alimentos a ser un municipio totalmente vulnerable en caso de emergencia causada por inundación y otras amenazas. La vulnerabilidad va más allá del riesgo de inundación. La inseguridad alimentaria de Palmira y el Valle del Cauca es total.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
		Riesgo por Inundación
<ul style="list-style-type: none"> a. Crear las condiciones objetivas y de conciencia pública necesarias para disponer y suministrar alimentos no perecederos a personas afectadas por inundaciones durante el tiempo que dure el evento. b. Creación de conciencia c. Recoger información y crear base de datos sobre países, empresas especializadas e instituciones a nivel global, regional y municipal d. Desarrollar estrategia para recuperación de semillas y germoplasma alimentario. e. Plan de cultivos alimentarios con tecnología limpia sostenible a término indefinido. 		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Manejo del Riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> ● Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Ladera y valle geográfico del municipio
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Manejo del Riesgo		Integración del sector público, sector privado. Sector educativo y los productores organizados ICA Fedearroz Federación de Cafeteros Asociaciones campesinas
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Despensa alimentaria asegurada para el caso de emergencia alimentaria causada por inundación lenta o súbita - Existencia de semillas de cereales y leguminosas - Existencia de Bancos de germoplasma vivos de cereales, leguminosas y árboles frutales - Cultivos permanentes de cereales y leguminosas en el territorio. - Base de datos y relación con entidades internacionales como FAO y bancos de semillas de cereales y semillas. 		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> - Número de jornadas formativas realizadas - Porcentaje de avance de la base de datos de alimentos - Número de hectáreas cultivadas en leguminosas, cereales y árboles - Número de bancos de germoplasma creados 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 500.000.000		
TÍTULO DE LA ACCIÓN: Fortalecimiento de la Secretaria de Agricultura y Desarrollo Económico, con la creación o incorporación del sub-proceso: Observatorio para la gestión del riesgo agropecuario y empresarial, como apoyo en levantamiento de información y/o datos con la comunidad y estudios de investigación.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Apoyar en levantamiento de información agropecuaria y empresarial para la realización de estudios e investigaciones relacionados con riesgos y desastres naturales, que permitan tener un mayor conocimiento de sus mecanismos de operación en las actividades relacionadas con la producción.		
Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> o Fortalecer la SADE en el tema de gestión de riesgo agropecuario y empresarial. o Realizar estudios e investigaciones relacionados con riesgos y desastres naturales, que permitan tener un mayor conocimiento de sus mecanismos de operación. 1. 2. 3. o Evaluar las amenazas y fortalezas en su estructura de suelos y cultura de cultivo y al igual que en su parte industrial 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
La SADE, en anteriores oportunidades ha contratado con otras entidades externas a la alcaldía y de nivel nacional la recolección de los datos e información importante en gestión de riesgos ocurridos en actividades productivas agropecuarias y empresariales. Esta informaciones han sido generalizadas con los datos de otros municipios del departamento, llevando a imprecisiones.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. En el proceso de calidad, que adelanta La Alcaldía Municipal, La SADE tiene tres (3) Procesos: 1. Agropecuario, 2. Emprendimiento & Competitividad y 3. Administrativo. b. El Proceso Agropecuario, es el de las cadenas productivas, quedando inmersas las empresas y sus comercializadoras c. Percepción social del riesgo en la amenaza 		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del Riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana del municipio. 		Sector rural municipio de Palmira donde se ha presentado inundaciones de cultivos, de infraestructura industrial y afectación de insumos de maquinaria e insumos.
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		CMDR
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Cámara de Comercio de Palmira
Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico		Secretaria de Agricultura Departamental
		Ministerio de Agricultura
		Ministerio de Comercio, industria y Turismo
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento de evaluación de la reducción y control de las amenazas del riesgo.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de fortalecimiento de la SADE en gestión del riesgo - Número de estudios e investigaciones realizados - Porcentaje de evaluación de la estructura del suelo - Porcentaje de impacto de las acciones realizadas 		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 100.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Plan de atención y recuperación psicosocial ante situaciones de desastre

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Diseñar e implementar el plan de atención y recuperación psicosocial ante situaciones de desastre.

Objetivos Específicos:

- Diseñar los componentes del plan de atención y recuperación psicosocial
- Implementar el componente psicosocial dentro de los planes de emergencia.
- Prevenir, reducir y atender los trastornos psíquicos y sociales que se presente como consecuencia directa e indirecta de la situación de desastre en sus diferentes etapas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Palmira es un municipio que está sometido a riesgos y amenazas de sufrir desastres naturales, ya que existen condiciones geológicas y meteorológicas por lo que se presentan inundaciones y periodos de sequía. Sumado a esto existen debilidades institucionales y sociales que agravarían las consecuencias sociales del desastre. Se debe tener en cuenta no solo los daños en la infraestructura, el medio ambiente sino también la calidad de vida y el bienestar de las personas, por lo cual se hace necesaria una intervención psicosocial a la población afectada.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Capacitación al equipo psicosocial que prestaran el servicio psicosocial en situaciones de desastre.
- b. Elaborar y distribuir instrucciones básicas para que el personal psicosocial esté preparado para manejar la problemática.
- c. Mantener informada a la comunidad antes, durante y después del personal que estará a cargo de la atención psicosocial.
- d. Censo a la población afectada.
- e. Actuación del equipo psicosocial en crisis y post crisis.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Inundación

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Manejo del Riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en la zona urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Sector urbano y rural del municipio

5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN

Comité Manejo del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaría de Integración Social

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Protección en Salud
Cruz Roja
Secretaría de Salud Departamental

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

- Reducción del estrés post traumático
- Garantizar la atención psicosocial a la población afectada.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Medición de la efectividad de la atención psicosocial brindada en incidentes presentados en el municipio

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 150.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Aseguramiento colectivo de la zona urbana y rural en condiciones de inundabilidad.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Aseguramiento colectivo para los equipamientos, vivienda y sistemas de producción en zonas de riesgo medio y alto por inundación		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Caracterizar los equipamientos, vivienda y sistemas de producción en riesgo medio y alto por eventos de inundación. ○ Analizar los esquemas de aseguramiento colectivo de equipamientos, vivienda y sistemas productivos sujetos a riesgo por inundación. ○ Determinar el sistema de transferencia y financiación del riesgo por la ocurrencia de eventos de inundación. ○ Determinar los parámetros para el análisis de transferencia del riesgo. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
La política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los diferentes mecanismos de financiación para la gestión del riesgo de desastres, a través de la creación del Fondo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres cuyo propósito es invertir, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo de desastres, al igual que a la atención de las necesidades para la preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la población afectada por la ocurrencia de desastres.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Realizar el inventario de equipamientos, vivienda y sistemas productivos sujetos a riesgo por inundación. b. Realizar el análisis de las pérdidas esperadas, máxima probable y anual o primas puras. c. Definir los mecanismos disponibles para la retención y transferencia del riesgo. d. Elaborar informe de las acciones realizadas en el aseguramiento de los equipamientos, vivienda y sistemas productivos. 		Riesgo por Inundación
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Transferencia del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2014 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Manejo del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Hacienda		Secretaria de Planeación Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Secretaria de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaria de Agricultura y Desarrollo Económico Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Gobernación del Valle del Cauca
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento avance de las acciones realizadas para el aseguramiento de los equipamientos, vivienda y sistemas productivos de las comunidades sujetas a riesgo por eventos de inundación.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de equipamientos, vivienda y sistemas productivos identificados en zonas de riesgo. - Número de medidas de transferencia y financiación establecidas - Número de parámetros establecidos para la transferencia del riesgo 		

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 900.000.000

6.1.1. ESCENARIO DE RIESGOS POR SISMO

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudios y evaluación de la vulnerabilidad física edificaciones indispensables para el funcionamiento del municipio.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
<p>Evaluar la vulnerabilidad física de las principales edificaciones indispensables, para garantizar su estabilidad y funcionamiento ante una situación de emergencia o desastre por la ocurrencia de un sismo.</p>		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Consultar el estudio de microzonificación sísmica para identificar los fenómenos de sitio y condiciones del suelo donde están localizadas las estructuras. ○ Realizar el inventario de las principales edificaciones de la ciudad y de sus usos. ○ Caracterizar la estructura (tipo de estructura, número de pisos, tipo de cubierta, periodo de construcción, calidad de construcción y configuración estructural). ○ Realizar la valoración del sistema constructivo de las edificaciones indispensables. ○ Establecer las medidas de reforzamiento (incluyendo la propuesta de diseño de reforzamiento estructural). 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
<p>De acuerdo con el estudio de microzonificación sísmica de Palmira, describen a la Ciudad en un marco de alta amenaza sísmica, donde las estructuras en general presentan altos niveles de vulnerabilidad física que se conjuga con la vulnerabilidad social especialmente; ante este panorama se necesita que entidades responsables del sector público y privado, tomen decisiones en torno al reforzamiento de las edificaciones indispensables a fin de prestar un servicio adecuado para la atención de posibles emergencias ante la ocurrencia de un fuerte evento sísmico. Esto permitirá también mejorar el conocimiento sobre el comportamiento las estructuras.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Convocar y comprometer a las entidades necesarias del sector público y privado. b. Identificar las edificaciones siguiendo la norma NSR-10. c. Inspección del sistema constructivo de las respectivas edificaciones. d. Caracterización completa de la edificación. e. Recolectar y sistematizar la información. f. Valorar el estado de las edificaciones en relación con los objetivos específicos ya señalados. g. Proponer medidas para reforzamiento de las estructuras tomando como base la norma NSR-10. h. Elaboración del documento. i. Validar información con los integrantes del CMGR. 		Riesgo por Sismo
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Conocimiento del sismo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> ● Población asentada en el área urbana del municipio. 		Instituciones Educativas: <ul style="list-style-type: none"> - Cárdenas (Centro) - Nuestra Sra. Del Palmar - Harold Eder (Zamorano) - Rozo - Cárdenas Mirriñao Hospitales: <ul style="list-style-type: none"> - Raúl Orejuela Bueno - San Vicente de Paúl Centro Administrativo Municipal
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento del Riesgo		Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		

Secretaría de Planeación	Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaría de Educación Secretaría de Protección en Salud Observatorio Sismológico Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Curaduría Urbana de Palmira Sociedad Colombiana de Arquitectos Asociación de Ingenieros Civiles de Palmira Asociación de Arquitectos Asociación de Técnicos Constructores de Palmira
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	
Documento de evaluación de la vulnerabilidad física de las principales edificaciones y medidas de reforzamiento sismo resistente.	
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN	
Porcentaje de avance en cada una de las etapas de intervención: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de las edificaciones indispensables 10% - Caracterización de la estructura 10% - Valoración del estado de la estructura 30% - Medidas de reforzamiento 50% 	
9. COSTOS ESTIMADOS	
\$ 910.000.000	

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de edificaciones indispensables.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Elaborar y poner en marcha planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de las edificaciones indispensables del municipio, acorde con la Norma Colombiana de Construcciones Sismoresistente NSR-10.	
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> o Revisar información secundaria relacionada con eventos sísmicos y estudios realizados a nivel del municipio. o Diagnosticar el estado de las edificaciones indispensables sujetas a vulnerabilidad sísmica. o Ejecutar las medidas de intervención establecidas para la mitigación de la vulnerabilidad de las edificaciones indispensables. o Realizar el seguimiento y monitoreo a las medidas establecidas en las edificaciones indispensables. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
El municipio de Palmira por su ubicación en el extremo sur del departamento del Valle del Cauca, presenta una zona de amenaza sísmica alta por su proximidad a la fuente sismogénica de la costa Pacífica y por estar dentro de la zona de influencia de fuentes sismogénicas de varias fallas geológicas con segmentos activos localizados en la cordillera central. Uno de los aspectos que favorece la ocurrencia de eventos sísmicos son las condiciones estructurales de las edificaciones indispensables, las cuales no cumplen con los requisitos de sismoresistencia actual, reflejando la necesidad de implementar y ejecutar planes de intervención que reduzca la vulnerabilidad de dichas edificaciones.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Elaborar formato de reconocimiento de vulnerabilidad física de las edificaciones indispensables. c. Analizarlas estructuras de las edificaciones identificadas. d. Realizar muestras de la estructura para determinar la vulnerabilidad sísmica. e. Efectuar las recomendaciones de acuerdo a las muestras tomadas. f. Elaborar informe de las acciones realizadas en mitigación de la vulnerabilidad.	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo 3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Conocimiento del sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> Población asentada en el área urbana del municipio. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana del Municipio de Palmira (CAM, Hospitales e Instituciones Educativas)
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaría de Planeación Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Curaduría Urbana de Palmira Sociedad Colombiana de Arquitectos Asociación de Ingenieros Civiles de Palmira Asociación de Técnicos Constructores de Palmira
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Infraestructura		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de los planes de intervención y mitigación de la vulnerabilidad sísmica de edificaciones indispensables del municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
Porcentaje de avance en cada una de las etapas del plan de intervención: <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y sistematización de la información 25% - Realización de inventarios de edificaciones indispensables 25% - Análisis de la evaluación de vulnerabilidad de las edificaciones 25% - Avance en la implementación de medidas de intervención 25%. 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 800.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudio geológico estructural de las áreas urbanas del municipio de Palmira.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Realizar estudio geológico estructural detallado de las áreas objeto de estudio (caso urbano y centros poblados de la zona plana del municipio) para identificar fallas geológicas activas.	
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria relacionada con estudios realizados. ○ Elaborar el marco geológico y tectónico estructural local de las áreas objeto de estudio, sus fallas geológicas y amenaza sísmica. ○ Analizar las fallas geológicas activas encontradas a través de la técnica de fotointerpretación y trabajos de campo. ○ Realizar mapa de fallas geológicas activas de las zonas objeto de estudio. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
De acuerdo al sistema de fallas geológicas y el alto grado de amenaza sísmica, que presenta el municipio de Palmira, hace que sea necesario tomar medidas de prevención y mitigación frente a los daños y pérdidas producidas por un evento sísmico; una acción necesaria y básica es la elaboración de mapas geológicos que permitan luego definir mapas de amenaza y de zonificación por fallas geológicas del territorio según el grado de amenaza, a través de la realización de un estudio detallado del casco urbano y los centros poblados localizados en la zona plana del municipio.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	
	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información secundaria. b. Realizar observaciones de campo para analizar el sistema de fallas (levantamiento estratigráfico y estructural de superficies). c. Realizar la zonificación de acuerdo a las fallas geológicas activas identificadas. d. Efectuar las recomendaciones del estudio realizado. e. Elaborar documento del estudio geológico estructural de las áreas objeto de estudio. 	3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Conocimiento del sismo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área rural y suburbana del municipio. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2019	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y suburbana del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaría de Planeación Observatorio Sismológico y Geofísico - Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Red Sismológica Nacional - Ingeominas
Comité Conocimiento del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha del estudio geológico estructural detallado de las zonas urbanas del municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
Porcentaje de avance en cada una de las etapas del estudio geológico estructural: <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y sistematización de la información 25% - Elaboración marco geológico estructural local 25% - Análisis de las fallas geológicas identificadas 25% - Levantamiento mapa de fallas geológicas activas 25%. 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$500.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudio de vulnerabilidad sísmica Planta de Potabilización de Río Nima.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Evaluar la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) Río Nima frente a la Norma NSR-10	
1.3 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conocer la respuesta sísmica de los suelos en donde se encuentran ubicadas las estructuras de la PTAP Río Nima. ○ Conocer el comportamiento de las estructuras porticadas ubicadas en la PTAP Río Nima frente a las disposiciones de la Norma NSR-10. ○ Conocer el comportamiento de estructuras especiales como taques de concreto (circulares y rectangulares) ante eventos sísmicos. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La planta de potabilización del Río Nima fue construida con anterioridad a la aparición de los códigos de sismo resistencia de Colombia y se requiere evaluar el comportamiento de estas estructuras con el fin de reforzar aquellas que lo requieran y dar así cumplimiento a los requerimientos de la Ley.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo
Estudio para determinar la Vulnerabilidad Sísmica de las estructuras de la PTAP Río Nima.	3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Conocimiento del sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Población urbana y rural del municipio de Palmira (casco urbano y corregimientos Guayabal y Barrancas) 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Planta Río Nima (Corregimiento Navarro).
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaria de Protección en Salud Observatorio Sismológico Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
Comité Conocimiento del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Empresa de Servicios Públicos de Alcantarillado y Acueducto – Secretaría de Planeación Municipal		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Informe sobre la disminución del riesgo frente a la amenaza por eventos de sismos en la Planta Río Nima.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
Porcentaje de avance en cada una de las etapas de intervención: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la respuesta sísmica de los suelos 30% - Caracterización del comportamiento de las estructuras sísmica 30% - Valoración del comportamiento de las estructuras especiales 40% 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 350.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Instalación de un sistema de monitoreo de actividad sísmica a nivel municipal.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General:	
Operar y mantener el sistema de monitoreo de la actividad sísmica conformado por la red de acelerógrafos.	
1.2 Objetivos Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria relacionada con la ocurrencia de eventos sísmicos a nivel del municipio. ○ Seleccionar los lugares donde se instalara las estaciones de acelerógrafos establecidas de acuerdo a las condiciones geológicas y tectónicas del municipio. ○ Instalar las estaciones acelerógrafos para la recolección de datos y mantenimiento. ○ Analizar la información obtenida de las estaciones de acelerógrafos. ○ Establecer alianzas interinstitucionales para la consecución de fuentes potenciales de financiación. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
El sistema de monitoreo de la actividad sísmica tiene como objetivo principal registrar los sismos fuertes que ocurren dentro del municipio de Palmira, a través de información procesada que sirve como base de datos en estudios de amenaza sísmica, elaboración de boletines de movimiento fuerte, diseño sismo resistente de edificios y obras civiles y determinación de estudios que permitan evaluar el efecto de vibraciones diferentes a las sísmicas sobre el medio ambiente, para la reducción del riesgo y manejo de desastres sobre la ocurrencia de posibles eventos sísmicos.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
	Riesgo por Sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información secundaria. b. Realizar visitas de campo para seleccionar los lugares que cumplan con los criterios establecidos (sismicidad, subsuelo, fluido eléctrico, vigilancia). c. Realizar el monitoreo sísmico de los lugares seleccionados para registrar durante un tiempo establecido la sismicidad de la zona. d. Definir las medidas preventivas y correctivas de acuerdo al análisis realizado. e. Convocar a las entidades gubernamentales para la operación, mantenimiento preventivo y uso de la información proveniente de las estaciones. f. Elaborar boletines sísmicos de los registros obtenidos de las estaciones. 	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Conocimiento del sismo</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	<p>4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2016 - 2023</p>	<p>4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:</p> <p>Área urbana y rural del Municipio de Palmira.</p>
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		<p>COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:</p> <p>Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Gobernación del Valle del Cauca Observatorio Sismológico y Geofísico - Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Red Sismológica Nacional y Rede Nacional de Acelerógrafos - Ingeominas</p>
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
<p>Secretaría de Planeación Municipal</p>		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<p>Puesta en marcha de las redes de acelerógrafos y sismológica en el municipio de Palmira.</p>		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de visitas de mantenimiento y recolección de registros por año - Porcentaje de información procesada de los registros obtenidos en cada estación. - Número de alianzas establecidas con las entidades interinstitucionales por año. 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
<p>\$ 300.000.000</p>		

<p>TÍTULO DE LA ACCIÓN: Reforzamiento estructural de las edificaciones indispensables e infraestructura social de la zona urbana del municipio de Palmira.</p>
1. OBJETIVOS
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Reforzar estructuralmente las edificaciones indispensables y la infraestructura social de la zona urbana del municipio de Palmira.</p> <p>1.2 Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar la revisión de información secundaria relacionada con los equipamientos y la infraestructura que posee el área urbana de Palmira. ○ Realizar inventario de los equipamientos colectivos y de la infraestructura social del área urbana. ○ Identificar y evaluar las condiciones de la estructura de los equipamientos y la infraestructura social priorizada. ○ Determinar medidas de intervención para reforzar la estructura de los equipamientos colectivos e infraestructura social del área urbana del municipio.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN
<p>El municipio de Palmira cuenta con equipamientos colectivos en servicios salud, educación, seguridad, recreación, deporte y cultura; sin embargo el desarrollo de las diferentes infraestructuras se han llevado a cabo en términos generales de una manera poco controlada, lo cual ha generado desde hace un tiempo la implementación de normativas de diseño y construcción sismo resistente tanto para las edificaciones indispensables como para obras como son puentes, plantas de tratamiento, tanques y otros tipo de obras.</p>

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:	
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Elaborar formato de reconocimiento de las condiciones de las edificaciones indispensables e infraestructura social. c. Realizar visitas de inspección a las edificaciones indispensables e infraestructura social. d. Analizar las estructuras de las edificaciones y la infraestructura social identificadas. e. Efectuar las recomendaciones de acuerdo a las visitas de inspección realizadas. f. Elaborar informe de las acciones realizadas en reforzamiento de los equipamientos e infraestructura social priorizada. 		Riesgo por Sismo	
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:	
		Reducción del riesgo actual	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:		4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana del municipio. 		2016 - 2019	Área urbana del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:	
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaría de Planeación Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Curaduría Urbana de Palmira Sociedad Colombiana de Arquitectos Asociación de Ingenieros Civiles de Palmira Asociación de Técnicos Constructores de Palmira	
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA			
Secretaría de Infraestructura			
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Puesta en marcha de las medidas de reforzamiento de edificaciones indispensables e infraestructura social del municipio de Palmira.			
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN			
Porcentaje de avance en cada una de las etapas del reforzamiento estructural: <ul style="list-style-type: none"> - Recolectión y sistematización de la información 25% - Realización de inventarios de edificaciones indispensables e infraestructura social 25% - Análisis de la evaluación de las condiciones de las estructuras 25% - Avance en la implementación de medidas de intervención 25%. 			
9. COSTOS ESTIMADOS			
\$ 450.000.000			

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Reforzamiento de la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) río Nima.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General:	
Reforzar la capacidad de resistencia sísmica de planta de potabilización (PTAP) Río Nima frente a la Norma NSR-10.	
1.2 Objetivos Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Reforzamiento estructural de la PTAP Río Nima frente a las disposiciones de la Norma NSR-10. En donde sea requerido ○ Reforzamiento de las estructuras especiales como taques de concreto (circulares y rectangulares) de la PTAP Río Nima en donde sea requerido, ante eventos sísmicos. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La planta de potabilización del Río Nima fue construida con anterioridad a la aparición de los códigos de vulnerabilidad sísmica de Colombia por lo que se requiere reforzar aquellas estructuras que según lo establecido en estudio de vulnerabilidad sísmica.	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:	
Estudio para determinar la Vulnerabilidad Sísmica de las estructuras de la PTAP Río Nima.		Riesgo por Sismo	
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:	
		Reducción del sismo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2016 - 2019	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:	
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Planta Río Nima (corregimiento Navarro)	
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:	
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Planeación	
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT	
Empresa de Servicios Públicos de Alcantarillado y Acueducto - Municipio		Secretaría de Protección en Salud	
		Observatorio Sismológico Universidad del Valle	
		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC	
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
Informe sobre las estructuras de la PTAP Río Nima, capaces de responder a los sismos de acuerdo a los requerimientos de la Norma NSR 10.			
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN			
Porcentaje de avance en cada una de las etapas de intervención:			
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de la respuesta sísmica de los suelos 30% - Caracterización del comportamiento de las estructuras sísmica 30% - Valoración del comportamiento de las estructuras especiales 40% 			
9. COSTOS ESTIMADOS			
\$ 1.000.000.000			

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Mantenimiento de la Estación Sismológica <i>NIMA EN(ZNE) UV</i>	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General:	
Garantizar el debido funcionamiento de la Estación Sismológica <i>NIMA EN(ZNE) UV</i> .	
1.2 Objetivos Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar mantenimiento preventivo y correctivo de la Estación Sismológica <i>NIMA EN (ZNE) UV</i>. ○ Garantizar las condiciones físicas y técnicas de la Estación Sismológica <i>NIMA EN (ZNE) UV</i>. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La Estación Sismológica <i>NIMA EN(ZNE) UV</i> para su perfecto funcionamiento a largo plazo, necesita de mantenimiento preventivo y correctivo tanto de equipos electrónicos, sistema de comunicaciones, sistema de puesta a tierra, como civil y/o locativos.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
a. Mantenimiento técnico preventivo y correctivo cada 4 meses.	Riesgo por Sismo
b. Mantenimiento físico locativo de la estación una vez al año.	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
c. Cambio de batería 12V/80Amp/10H (panel solar) cada 2 años.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: La población directamente beneficiada serán los habitantes del municipio de Palmira.	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2014 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaria de Gobierno Secretaria de Planeación Secretaria de ambiente, vivienda y desarrollo territorial Secretaria de Infraestructura Defensa civil Empresas de servicios públicos (ACUAVIVA, EPSA, GASES DE OCCIDENTE, PALMASEO y TELEPALMIRA) Cruz Roja Bomberos Voluntarios CDGRD - Valle
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente Colombiano – OSSO (Universidad del Valle)		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<ul style="list-style-type: none"> - Mayor tiempo de vida útil de la Estación Sismológica <i>NIMA EN(ZNE) UV</i>. - Mejor confiabilidad de la información que es transmitida a la Red Sismológica del Suroccidente Colombiano – REDSW (Observatorio Sismológico y Geofísico del Suroccidente Colombiano). 		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
Porcentaje de avance en cada una de las etapas de intervención: <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento técnico preventivo y correctivo cada 4 meses. (33%) - Mantenimiento físico locativo de la estación una vez al año. (55%) - Cambio de batería 12V/80Amp/10H (panel solar) cada 2 años. (12%) 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 100.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Campaña de sensibilización en normas de urbanismo y construcción.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Divulgar y promover las normas de urbanismo y construcción en obras de infraestructura pública, privada y vivienda de interés social por métodos de autoconstrucción, de acuerdo a normatividad actual.	
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> o Realizar el diagnóstico de las estructuras públicas, privadas y de las viviendas de interés social. o Diseñar la campaña de sensibilización en normas de urbanismo y construcción de acuerdo a normatividad vigente. o Capacitar a los diferentes actores competentes en construcción en el área urbana del municipio. o Realizar la evaluación del impacto generado de la campaña de sensibilización. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
Las campañas educativas tienen como objetivo modificar el conocimiento, actitudes y conductas de los participantes, promoviendo espacios de diálogo, concertación y participación efectiva, en el caso del municipio de Palmira, se refleja un desconocimiento de la norma y la importancia de su aplicación, reflejándose infracciones urbanísticas en las obras construidas, por ello es necesario realizar procesos de sensibilización que permitan reducir los riesgos en diseño de obras de infraestructura pública, privada y vivienda de interés social.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Realizar visitas de observación para determinar el estado de las estructuras. c. Elaborar material formativo y de divulgación sobre normas urbanísticas y de construcción. d. Establecer el Plan de Medios para la divulgación de la información sobre normas urbanísticas y de construcción. e. Convocar a los actores claves para realizar las jornadas formativas y de sensibilización. f. Elaborar una matriz de evaluación de acuerdo a criterios establecidos. g. Realizar registro fotográfico de las actividades realizadas en la campaña educativa. h. Elaborar informe de las actividades realizadas durante la campaña educativa. 	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Reducción del riesgo actual</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana del municipio. 	<p>4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:</p> <p>2013 - 2023</p>	<p>4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:</p> <p>Área urbana del Municipio de Palmira.</p>
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaría de Infraestructura Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Curaduría Urbana de Palmira Sociedad Colombiana de Arquitectos Asociación de Ingenieros Civiles de Palmira Asociación de Técnicos Constructores de Palmira
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Planeación		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de la campaña de sensibilización en normas urbanísticas y de construcción de acuerdo a la normatividad vigente en el municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de participantes durante el desarrollo de la campaña - Número de jornadas formativas realizadas - Número de material educativo y de divulgación impreso - Porcentaje del impacto generado de la campaña educativa 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 170.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN:
Creación Unidad de Control Urbanístico en el municipio de Palmira.
1. OBJETIVOS
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Crear la Unidad de Control Urbanístico en el municipio de Palmira, para ejercer vigilancia y control.</p> <p>1.2 Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Conformar y fortalecer la Unidad de Control Urbanístico en el municipio de Palmira. ○ Capacitar a los miembros de la Unidad de Control Urbanístico en contenidos y normatividad vigente. ○ Realizar la identificación de las estructuras que presentan infracciones urbanísticas en el municipio. ○ Generar sanciones pedagógicas y económicas a las obras de infraestructura que presentan infracciones urbanísticas. ○ Generar mecanismos de recuperación del espacio público en el municipio. ○ Realizar procesos de comunicación para la divulgación de la información correspondiente al control urbanístico.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Con base en la normatividad vigente sobre espacio público, se establece que está conformado por elementos naturales, artificiales, arquitectónicos, espaciales y complementarios; los cuales le otorgan el carácter de un bien colectivo que genera apropiación, sentido de pertenencia y determina la forma como se relacionan los habitantes. Por esta razón se requiere la creación de la Unidad de Control Urbanístico cuyo propósito es concienciar a la ciudadanía sobre la importancia del Espacio Público en la calidad de vida urbana, así como sobre la necesidad de procurar la correcta aplicación de la normatividad urbana, en mejora de las condiciones actuales de vida y el bienestar de los ciudadanos.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCION		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo
<ul style="list-style-type: none"> a. Convocar a los actores claves para establecer roles y compromisos. b. Dotar de insumos, implementos y equipos a la UCU. c. Elaborar material formativo y de divulgación sobre espacio público y normatividad vigente. d. Realizar jornadas formativas con los miembros de UCU. e. Realizar visitas de observación para identificar infracciones urbanísticas. f. Realizar registro fotográfico de las visitas realizadas. g. Definir las sanciones pedagógicas y económicas aplicar. h. Establecer las estrategias de restauración del espacio público. i. Establecer el Plan de Medios para la divulgación de la información sobre control urbanístico. j. Elaborar informe de las actividades realizadas por la UCU. 		3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Reducción del riesgo actual
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana del municipio. 	2012 - 2023	Área urbana del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Secretaría de Infraestructura Universidad del Valle Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Curaduría Urbana de Palmira Sociedad Colombiana de Arquitectos Asociación de Ingenieros Civiles de Palmira Asociación de Técnicos Constructores de Palmira
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Planeación		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha de la Unidad de Control Urbanístico en el municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de participantes en las jornadas formativas - Número de jornadas formativas realizadas - Número de material educativo y de divulgación impreso - Número de visitas técnicas realizadas - Número de obras de infraestructura con infracciones urbanísticas - Número de sanciones pedagógicas y económicas generadas - Número de estrategias de recuperación del espacio público implementadas 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 480.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Evaluación de la vulnerabilidad sísmica de las redes de servicios públicos del municipio de Palmira.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Evaluar la vulnerabilidad sísmica de las redes de servicio público del municipio de Palmira.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Realizar el diagnóstico de la redes de servicio público del municipio de Palmira. ○ Establecer las variables de vulnerabilidad y riesgo de las redes de servicio público ○ Determinar el método de estimación de la vulnerabilidad sísmica y los riesgos asociados a las redes de servicio público. ○ Definir las áreas sujetas a vulnerabilidad y riesgo sísmico de las redes de servicio público. ○ Establecer medidas de intervención para la prevención, mitigación, manejo del desastre y recuperación ante un evento sísmico. ○ Actualizar la cartografía existente relacionada con vulnerabilidad y riesgo de las redes de servicios públicos 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
Las líneas vitales son el conjunto de sistemas y servicios para el funcionamiento de una ciudad, para el caso del municipio de Palmira se puede generar riesgos importantes. Por lo tanto, para garantizar la seguridad e integridad de la línea vital de distribución eléctrica es necesario evaluar su vulnerabilidad ante la amenaza sísmica, aplicar las medidas de mitigación (refuerzos y/o modificación estructural) que sean necesarias y desarrollar planes de contingencia para el manejo del desastre y la rápida recuperación.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Realizar visitas de observación para determinar el estado de la red de distribución. c. Revisar los métodos existentes para la evaluación de la vulnerabilidad y riesgo. d. Elaborar una matriz de evaluación de la vulnerabilidad y riesgo acuerdo a criterios establecidos. e. Realizar la priorización de las áreas sujetas a vulnerabilidad y riesgo. f. Realizar la actualización de la cartografía relacionada con vulnerabilidad y riesgo de la red eléctrica. g. Elaborar informe de las medidas realizadas en la red de distribución. 		Riesgo por Sismo
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Reducción del Riesgo futuro
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> ● Población asentada en el área urbana del municipio. 	2014 - 2017	Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Secretaría de Infraestructura
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
		EPSA
		Defensa Civil
		Cuerpo de Bomberos Voluntarios
		Cruz Roja Colombiana
		Grupo Especializado en Acciones de Rescate y Socorro
		GEARS
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento de la evaluación de la vulnerabilidad de las redes de servicios públicos del municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> ○ Porcentaje de avance en cada una de las etapas de la evaluación de la vulnerabilidad de la red eléctrica: <ul style="list-style-type: none"> - Recolección y sistematización de la información 25% - Estimación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo 25% - Definición de las áreas sujetas a amenaza, vulnerabilidad y riesgo 25% - Implementación de medidas de intervención 25%.
9. COSTOS ESTIMADOS
<p>§ 500.000.000</p>

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Actualización del Estudio de microzonificación sísmica del municipio de Palmira		
1. OBJETIVOS		
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Actualizar el estudio de microzonificación sísmica realizado para el municipio de Palmira de acuerdo a la norma NSR-10.</p> <p>1.2 Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Actualizar el estudio de microzonificación sísmica de acuerdo a la norma NSR-10 para su posterior adopción en el Plan de Ordenamiento Territorial. ○ Implementar las medidas de intervención para la prevención, mitigación y manejo de desastres, para la ocurrencia de eventos sísmicos. ○ Evaluar el impacto de las medidas implementadas del estudio de microzonificación sísmica. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
<p>De acuerdo al estudio realizado de amenaza y microzonificación sísmica realizado por la Universidad de los Andes, el municipio de Palmira puede ser afectado gravemente por sismos que se presenten en el sistema de fallas de Romeral y por eventos originados en la zona de subducción y en la zona de Benioff. Entre las fallas causantes de la fracturación del macizo rocoso volcánico de la cordillera se destacan por su proximidad a Palmira, las fallas de Guabas - Pradera, Potrerillos, Palmira - Buga y Cauca - Almaguer. En estos momentos, la alcaldía municipal realiza gestiones ante la universidad de los Andes para solicitar una cotización de actualización de los estudios, explorando la posibilidad de contratarlo con recursos del actual Plan de Desarrollo Municipal.</p>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<p>a. Revisar y actualizar el estudio de microzonificación sísmica de acuerdo a la NSR-10.</p> <p>b. Elaborar oficio a la Comisión Sísmica Nacional para la revisión y aprobación del estudio de microzonificación sísmica.</p> <p>c. Seleccionar las medidas de intervención de mayor impacto a nivel municipal.</p> <p>d. Analizar el impacto generado de las medidas de intervención priorizadas.</p> <p>e. Elaborar informe de las medidas de intervención desarrolladas.</p>		<p>Riesgo por Sismo</p> <p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Reducción del riesgo futuro</p>
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> ● Población asentada en el área urbana del municipio. 	2013 - 2015	Área urbana del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción del Riesgo		Secretaría de Infraestructura Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC. Defensa Civil Cuerpo de Bomberos Voluntarios Cruz Roja Colombiana Grupo Especializado en Acciones de Rescate y Socorro GEARS
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Planeación		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento avance de las medidas de intervención implementadas del estudio de microzonificación sísmica.		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Número de medidas de intervención implementadas
- Porcentaje del impacto generado por la implementación de medidas

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 350.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Simulacros por sismo en el Municipio de Palmira.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Fomentar hábitos de respuesta que ayuden reducir el riesgo ante un evento sísmico.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Generar cultura de autoprotección
- o Mejorar la capacidad de respuesta de los organismos de socorro
- o Fortalecer la coordinación entre los diferentes entidades que conforman CMGRD

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

Al considerarse Palmira como una zona de alta amenaza sísmica debido a la presencia de fuentes generadoras de sismos (como subducción, fallas intracontinentales y benioff) en la región, y que han desencadenado importantes eventos en la historia del Valle del Cauca con consecuencias adversas en la población, por lo tanto, es necesario mejorar la preparación de los habitantes de la Palmira con respecto a las medidas que deben ser tomadas ante la ocurrencia de un evento sísmico, con el fin de mejorar la capacidad de respuesta y de esta manera reducir las pérdidas de vidas humanas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Convocar y comprometer a las entidades necesarias del sector público y privado.
- b. Convocar a los medios de comunicación.
- c. Realizar propaganda por medios de comunicación referente al simulacro.
- d. Definir la fecha de la realización del simulacro.
- e. Realizar reuniones con las entidades comprometidas y el CMGRD antes del simulacro, para socializar sus correspondientes planes de emergencia y contingencia.
- f. Sensibilizar a la comunidad por medio de los organismos de socorro acerca del simulacro por medio de talleres con las juntas administradoras locales.
- g. Definir la ubicación de la sala de crisis y sus designados.
- h. Definir puestos de mando unificado.
- i. Establecer un sistema de comunicaciones de radio e internet para el ejercicio del simulacro.
- j. Asignar responsables por parte del CMGRD de los organismos de socorro, para monitorear el desempeño de las entidades comprometidas.
- k. Llevar a cabo el simulacro dentro del tiempo estipulado.
- l. Evaluar los planes de emergencia y contingencia de las entidades comprometidas.
- m. Cerrar y validar el Simulacro.
- n. Elaboración de un informe referente a la evaluación del simulacro.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Sismo

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Reducción del sismo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Observatorio Sismológico de Univalle

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

<p>Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres</p>	<p>Secretaria de Gobierno Secretaria de Planeación Secretaria de Salud Secretaria de Educación Secretaria de Movilidad Secretaria de ambiente, vivienda y desarrollo territorial Secretaria de Infraestructura Defensa civil Empresas de servicios públicos (ACUAVIVA, EPSA, GASES DE OCCIDENTE, PALMASEO y TELEPALMIRA) Cruz Roja Bomberos Voluntarios CDGRD – Valle</p>
---	--

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Informe sobre la evaluación de la estrategia de respuesta municipal frente a un escenario de riesgo sísmico.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

Porcentaje de avance en cada una de las etapas de intervención:

- Antes (Planeación, convocatoria y sensibilización): 50%
- Durante (Ejecución del Simulacro): 20%
- Después (Cierre del Simulacro y Evaluación de la actividad): 30%

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 36.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Actualización de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Revisar y ajustar periódicamente la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE del municipio de Palmira.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar el diagnóstico de la estructura de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE.
- o Actualizar la estructura de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE.
- o Realizar la evaluación y seguimiento a las medidas de intervención para la prevención, mitigación y manejo de desastres.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los instrumentos de planificación; el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - PMGRD y la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE; los cuales contribuyen de manera fundamental al desarrollo sostenible del municipio. La Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias tiene como objetivo ejecutarlas acciones de preparación y recuperación a emergencias de manera oportuna y efectiva, así como de la actuación interinstitucional; es por ello que es necesario actualizar de forma periódica los componentes de estimación del riesgo, organización de la estrategia de emergencia y la articulación y sostenibilidad de la estrategia, de acuerdo a los escenarios de riesgo priorizados.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo
------------------------------------	--

<p>a. Realizar la consolidación de la información secundaria obtenida de los componentes de la estructura de la EMRE.</p> <p>b. Convocar a los actores claves para el desarrollo de jornadas de revisión y actualización de la EMRE</p> <p>c. Analizar el impacto generado de las medidas de intervención para la atención y manejo de desastres.</p> <p>d. Elaborar informe de las medidas de intervención desarrolladas.</p>	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Preparación para la respuesta</p>
--	---

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2013 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaría de Educación Secretaría de Infraestructura Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – SAVDT Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaría de Movilidad Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico Secretaría de Desarrollo Institucional Secretaría de Integración Social Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC. Defensa Civil Cuerpo de Bomberos Voluntarios Cruz Roja Colombiana Grupo Especializado en Acciones de Rescate y Socorro GEARS Parques Nacional Natural Las Herosas Universidad del Valle Observatorio de Seguridad y Convivencia Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - ICBF
Comité Manejo del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaría de Planeación		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento avance de las acciones de actualización de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias - EMRE en el municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de participantes de las jornadas realizadas - Número de jornadas de revisión y actualización realizadas - Número de medidas de intervención implementadas - Porcentaje del impacto generado por la implementación de medidas 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 140.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas del municipio.	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Proponer y poner en marcha esquemas viables de retención y transferencia del riesgo como medida de protección financiera tanto para edificaciones públicas como privado.	
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Caracterizar las edificaciones públicas y privadas sujetas a amenazas sísmicas. ○ Analizar los esquemas de aseguramiento colectivo de las edificaciones públicas y privadas. ○ Determinar el sistema de transferencia y financiación del riesgo por la ocurrencia de eventos sísmicos. ○ Determinar los parámetros para el análisis de transferencia del riesgo. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La Política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los diferentes mecanismos de financiación para la gestión del riesgo de desastres, a través de la creación del Fondo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres cuyo propósito es invertir, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo de desastres, al igual que a la atención de las necesidades para la preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la población afectada por la ocurrencia de desastres.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Sismo

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> e. Realizar el inventario de edificaciones públicas y privadas. f. Realizar el análisis de las pérdidas esperadas, máxima probable y anual o primas puras. g. Definir los mecanismos disponibles para la retención y transferencia del riesgo. h. Elaborar informe de las acciones realizadas en el aseguramiento de los equipamientos. 	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Transferencia del riesgo</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	<p>4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:</p> <p>2014 - 2023</p>	<p>4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:</p> <p>Área urbana del Municipio de Palmira.</p>
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		<p>COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:</p> <p>Secretaría de Planeación Secretaría de Infraestructura Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia Secretaría de Integración Social Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - SAVDT Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC</p>
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
<p>Secretaría de Hacienda</p>		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<p>Documento avance de las acciones realizadas para el aseguramiento de las edificaciones públicas y privadas del municipio de Palmira.</p>		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de edificaciones públicas y privadas identificadas - Número de medidas de transferencia y financiación establecidas - Número de parámetros establecidos para la transferencia del riesgo 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
<p>\$ 700.000.000</p>		

6.1.2. ESCENARIO DE RIESGO POR INCENDIOS FORESTALES

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Evaluación de Impactos Ambientales ocasionados por incendios de cobertura vegetal.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Realizar la evaluación de los impactos ambientales ocasionados por los incendios de cobertura vegetal.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> o Identificar y describir los impactos sobre los medios abiótico, biótico y socioeconómico originados por los incendios de cobertura vegetal. o Identificar y estimar el valor económico de los impactos ambientales y el análisis costo beneficio ambiental. o Realizar la zonificación ambiental para evaluar la vulnerabilidad, amenaza y daño potencial que permita definir las áreas prioritarias de protección. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
En el Municipio de Palmira se han presentado eventos históricos de incendios de cobertura vegetal, ocasionando pérdidas significativas de valor ambiental, social y económico; es así como se requiere poder cuantificar dichas pérdidas mediante la identificación, estimación e interpretación de los impactos ambientales generados, para establecer medidas de prevención, mitigación y control de ocurrencia de incendios de cobertura vegetal.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Recolectar y sistematizar información primaria y secundaria. b. Elaborar matriz de impacto ambiental del componente biofísico, social y económico. c. Analizar la evaluación económica y ambiental de los impactos ambientales. d. Analizar la evaluación de la amenaza, vulnerabilidad y daño potencial. e. Elaborar documento evaluación de impactos ambientales. 		Riesgo por Incendio Forestal
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Conocimiento del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	2013 - 2015	Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento del Riesgo		Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT		Universidad del Valle
		Universidad Nacional de Colombia - Sede Palmira
		Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas
		Smurfit Kappa Cartón de Colombia
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento evaluación de los impactos ambientales generados por incendios de cobertura vegetal en el municipio de Palmira.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> o Porcentaje de avance en cada una de las etapas de la evaluación ambiental: <ul style="list-style-type: none"> - Recolectación y sistematización de la información 25% - Elaboración de la matriz de impacto ambiental 25% - Análisis de la evaluación económica y ambiental de los impactos generados 25% - Análisis de la evaluación de la amenaza, vulnerabilidad y daño potencial 25%. 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 300.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Programa de Monitoreo y Control de Incendios de Cobertura Vegetal		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Diseñar el programa de monitoreo y control para las áreas afectadas por incendios forestales.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Estructurar la ruta de comunicación de emergencia con los organismos locales que tienen competencia con el manejo de incendios de cobertura vegetal. ○ Fortalecer los organismos, brigadas locales y comunidad para la vigilancia, alerta temprana y control de incendios de cobertura vegetal. ○ Verificar el cumplimiento y efectividad de las medidas establecidas para la prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
El Programa de monitoreo y control reúne el conjunto de criterios de carácter técnico que de acuerdo a los efectos ambientales ocasionados por los posibles eventos de incendios de cobertura vegetal, permitirealizar un seguimiento de prevención y control eficaz de las zonas con prioridad de protección local. Para ello es necesario que exista una articulación entre los actores institucionales, privados y comunitarios para la coordinación, alerta, movilización y respuesta de manera rápida y oportuna ante la manifestación y propagación de un incendio forestal.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Convocar a los actores claves para la construcción de la ruta de comunicación de emergencia con sus respectivas funciones. b. Realizar un inventario de recursos que disponen los organismos operativos, brigadas locales y comunidad. c. Capacitar y dotar de herramientas y equipos a los organismos operativos, brigadas locales y comunidad. d. Establecer los puntos de observación para la ubicación y detección temprana de incendios de cobertura vegetal. e. Realizar recorridos para el monitoreo, mitigación y control. f. Elaborar formatos de monitoreo de incendios de cobertura vegetal. g. Elaborar informes de posible ocurrencia de eventos de incendio de cobertura vegetal. 		Riesgo por Incendio Forestal
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Conocimiento del riesgo
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2015 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 		Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento y Reducción del Riesgo		Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT		Unidad Local Parque Nacional Natural Las Herosas
		Smurfit Kappa Cartón de Colombia
		Defensa Civil
		Cruz Roja Colombiana
		Cuerpo de Bomberos Voluntarios
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha del programa de monitoreo y control de incendios de cobertura vegetal en el municipio.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de recorridos de campo para monitorear las zonas con prioridad de protección. - Número de organismos operativos y brigadas locales fortalecidas. - Número de herramientas y equipos completos. 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 1.000.000.000		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Programa de Educación Ambiental en prevención y atención de incendios de cobertura vegetal		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Diseñar el programa de educación ambiental para la prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> ○ Fortalecer la capacidad de actuación de los organismos responsables de la prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. ○ Capacitar a las instituciones educativas, brigadas locales y comités comunitarios en acciones y estrategias de prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. ○ Formular e implementar Planes Escolares y Familiares en gestión del riesgo de desastres. ○ Diseñar el componente didáctico para la realización de las acciones formativas y de promoción sobre prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
La Educación Ambiental es un proceso de carácter educativo que busca formar y despertar conciencia, generar conocimiento, desarrollar actitudes, estimular la participación y promover la cooperación y el diálogo; por esta razón el programa de educación ambiental en incendios forestales tiene como objetivo sensibilizar y capacitar a los diferentes actores institucionales, privados y comunitarios en acciones tendientes a la prevención, mitigación y atención oportuna de eventos de incendios de cobertura vegetal; que permitan fomentar la cultura de la prevención, generar un mayor sentido de pertenencia y cuidado de la naturaleza.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
		Riesgo por Incendio Forestal
<ul style="list-style-type: none"> a. Realizar jornadas formativas con los actores institucionales en prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. b. Realizar jornadas formativas con las instituciones educativas, brigadas locales y comités comunitarios en prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. c. Convocar a las instituciones educativas y miembros de las familias para la elaboración de los planes escolares y familiares en gestión del riesgo de desastres. d. Elaborar material formativo y de divulgación sobre medidas preventivas de manejo y atención de incendios de cobertura vegetal para el desarrollo de las jornadas formativas. e. Instalar vallas informativas con mensajes en los tres escenarios de un incendio: antes - acciones preventivas, durante - acciones de coordinación y control y después - acciones de recuperación de la cobertura vegetal. 		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Mitigación del riesgo actual
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> ● Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	2013 - 2023	Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaria de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT Secretaria de Educación Municipal		Secretaria de Planeación Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas Smurfit Kappa Cartón de Colombia Defensa Civil Cruz Roja Colombiana Cuerpo de Bomberos Voluntarios
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Puesta en marcha del programa de educación ambiental en prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

- Número de organismos participantes en las jornadas formativas
- Número de Instituciones Educativas, Brigadas Locales y Comités Comunitarios participantes en las jornadas formativas
- Número de jornadas formativas realizadas
- Número de planes escolares y familiares formulados e implementados
- Número de material educativo y de divulgación impreso

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 800.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Procesos de recuperación ecológica en áreas afectadas por incendios forestales.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Iniciar procesos de recuperación ecológica en áreas afectadas por incendios forestales.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Realizar encuentros de intercambio con instituciones de investigación y organizaciones sobre experiencias de restauración a nivel local, regional y nacional.
- o Identificar y caracterizar las áreas con prioridad de restauración ecológica.
- o Restaurar las áreas afectadas de acuerdo a los protocolos de restauración de coberturas vegetales por incendios de cobertura vegetal.
- o Establecer prácticas preventivas de silvicultura como estrategia para disminuir la ocurrencia de incendios de cobertura vegetal.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La restauración ecológica busca la recuperación de un ecosistema con respecto a su salud, integridad y sostenibilidad, restableciendo su funcionamiento, sus componentes, estructura y complejidad. Una de las alternativas que utiliza la restauración para la mitigación de incendios de cobertura vegetal es la silvicultura preventiva, cuya finalidad es conseguir estructuras de masa vegetal con menor grado de combustibilidad contribuyendo en la protección contra los incendios, que permita reducir su ocurrencia e iniciar, ejecutar y mantener actividades de restauración ecológica en las áreas y ecosistemas afectados.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Convocar a las diferentes instituciones y organizaciones locales, regionales y nacionales para intercambio de experiencias.
- b. Realizar la zonificación de las coberturas vegetales afectadas por incendio de cobertura vegetal con prioridad de restauración.
- c. Establecer acciones específicas sobre las áreas priorizadas para iniciar el proceso de restauración.
- d. Determinar franjas de cortafuegos y barreras rompe vientos para una mayor resistencia a la propagación del fuego.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Incendio Forestal

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Mitigación del riesgo actual

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2014 - 2021

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT

COORDINACION INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Planeación
 Institutos de Investigación e Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt
 Universidad del Valle
 Universidad Nacional de Colombia
 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
 Unidad Local Parque Nacional Natural Las Herosas
 Smurfit Kappa Cartón de Colombia

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento avance de los procesos de restauración de áreas afectadas por incendios de cobertura vegetal.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

- Número de encuentros de intercambio de experiencias realizados
- Número de áreas priorizadas para iniciar procesos de restauración
- Número de hectáreas restauradas por año
- Número de prácticas de silvicultura preventivas realizadas

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 600.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Conservación de áreas protectoras de la cuenca del río Amaime.

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Conservar las áreas protectoras a través de procesos de reforestación, recuperación y seguimiento de la cuenca del río Amaime.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Identificar y caracterizar las áreas con prioridad de protección de la cuenca del río Amaime.
- o Iniciar procesos de reforestación y recuperación en áreas identificadas como protectoras.
- o Establecer prácticas adecuadas para el manejo y conservación de suelos.
- o Realizar inventarios de flora y fauna presentes en las áreas de protección para conocer y conservar las especies biológicas.
- o Determinar los planes de manejo ambiental correspondiente a cada área de protección.
- o Conformar vigías protectoras de las áreas reforestadas y restauradas de la cuenca del río Amaime.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La cuenca del río Amaime posee áreas de conservación y protección ambiental, correspondiente a la estructura ecológica, conformada por las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas: Parque Nacional Natural Las Hermosas, Reserva Forestal Nacional Central, Parque Natural Regional del Nima, áreas protegidas privadas como las Reservas Naturales de la Sociedad Civil, a su vez las áreas de especial importancia ecosistémica: Humedales, Reservas Recursos Naturales, áreas protectoras de lagos y lagunas, corredor de páramos y el bosque seco subxerófito. Para garantizar su funcionalidad, biodiversidad y servicios ambientales es necesario desarrollar acciones encaminadas hacia la protección y conservación de estos ecosistemas.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Realizar la zonificación de las áreas con prioridad de protección que presenta la cuenca.
- b. Implementar técnicas de reforestación sobre las áreas de protección identificadas.
- c. Realizar prácticas para el manejo y conservación del suelo.
- d. Elaborar formato de inventario de flora y fauna.
- e. Realizar recorridos para el inventario de flora y fauna existente en las áreas de protección.
- f. Elaborar planes de manejo ambiental de las áreas con prioridad de protección.
- g. Elaborar formatos de monitoreo de las áreas de protección.
- h. Realizar recorridos para el monitoreo de las áreas reforestadas y recuperadas de la cuenca.
- i. Elaborar informe de las actividades realizadas para la protección de las áreas priorizadas.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Incendio Forestal

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Prevención del riesgo futuro

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2013 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN

Comité Reducción del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Planeación
 Universidad del Valle
 Universidad Nacional de Colombia
 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
 Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas
 Smurfit Kappa Cartón de Colombia

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS
Documento de las acciones realizadas para la conservación de las zonas de protección de la cuenca del río Amaime.
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de áreas con prioridad de protección de la cuenca del río Amaime - Número de hectáreas reforestadas y recuperadas por año - Número de prácticas desarrolladas para la conservación de suelos - Número de inventarios realizados por año - Número de planes de manejo ambiental realizados - Número de vigías protectoras conformadas
9. COSTOS ESTIMADOS
\$ 2.000.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendios de cobertura vegetal.		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General:		
Realizar estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendios de cobertura vegetal en el municipio.		
1.2 Objetivos Específicos:		
<ul style="list-style-type: none"> o Realizar la revisión de información secundaria relacionada con eventos de incendios de cobertura vegetal presentados en el municipio. o Determinar las variables de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la ocurrencia de incendios de cobertura vegetal. o Establecer la metodología para el análisis de las variables de amenaza, vulnerabilidad y riesgo por incendios de cobertura vegetal. o Definir y caracterizar las áreas sujetas a amenaza, vulnerabilidad y riesgo del municipio. o Realizar la cartografía existente relacionada con amenaza, vulnerabilidad y riesgo del municipio. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
En el municipio de Palmira se identifican zonas que se encuentran afectadas por procesos de ocupación y uso en actividades ganaderas extensivas y por la presión que ejerce la tendencia a la ampliación de la frontera agrícola, generando de forma descuidada y negligente eventos de incendios de cobertura vegetal, los cuales alteran los ecosistemas existentes. Por ello es necesario realizar estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, ya que son determinantes en la toma de decisiones para la realización de acciones de prevención, detección y control de incendios de cobertura vegetal.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
<ul style="list-style-type: none"> a. Realizar la consolidación de la información secundaria obtenida relacionada con incendios de cobertura vegetal. b. Seleccionar las variables correspondientes a amenaza, vulnerabilidad y riesgo. c. Revisar las metodologías existentes para la evaluación de la amenaza, vulnerabilidad y riesgo. d. Realizar la zonificación de las áreas sujetas a amenaza, vulnerabilidad y riesgo. e. Realizar la cartografía relacionada con amenaza, vulnerabilidad y riesgo, a partir de información primaria y secundaria. 		Riesgo por Incendio Forestal
		3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
		Prevención del riesgo futuro
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	2013 - 2015	Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Conocimiento y Reducción del Riesgo		Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		Universidad del Valle
Secretaría de Planeación		Universidad Nacional de Colombia
		Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
		Unidad Local Parque Nacional Natural Las Herosas Smurfit Kappa Cartón de Colombia
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento sobre el estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en el municipio de Palmira.		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

- Número de variables identificadas en amenaza, vulnerabilidad y riesgo
- Número de áreas sujetas a amenaza, vulnerabilidad y riesgo
- Porcentaje de actualización de la cartografía sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo

9. COSTOS ESTIMADOS

\$ 600.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Aseguramiento colectivo por eventos de incendios forestales

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo General:

Aseguramiento colectivo para los equipamientos, vivienda rural y sistemas de producción en zonas de riesgo medio y alto por incendio forestal.

1.2 Objetivos Específicos:

- o Caracterizar los equipamientos, vivienda rural y sistemas de producción en riesgo medio y alto por incendios de cobertura vegetal.
- o Analizar los esquemas de aseguramiento colectivo de equipamientos, viviendas rurales y sistemas productivos sujetos a riesgo por incendio de cobertura vegetal.
- o Determinar el sistema de transferencia y financiación del riesgo por la ocurrencia de eventos de incendios de cobertura vegetal.
- o Determinar los parámetros para el análisis de transferencia del riesgo.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

La política Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres - Ley 1523 de 2012, establece los diferentes mecanismos de financiación para la gestión del riesgo de desastres, a través de la creación del Fondo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres cuyo propósito es invertir, destinar y ejecutar sus recursos en la adopción de medidas de conocimiento y reducción del riesgo de desastres, al igual que a la atención de las necesidades para la preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de la población afectada por la ocurrencia de desastres.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

- a. Realizar el inventario de equipamientos, viviendas rurales y sistemas productivos sujetos a riesgo por incendio de cobertura vegetal.
- b. Realizar el análisis de las pérdidas esperadas, máxima probable y anual o primas puras.
- c. Definir los mecanismos disponibles para la retención y transferencia del riesgo.
- d. Elaborar informe de las acciones realizadas en el aseguramiento de los equipamientos, vivienda rural y sistemas productivos.

3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:

Riesgo por Incendio Forestal

3.2. Proceso de gestión al cual aplica:

Transferencia del riesgo

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:

- Población asentada en el área urbana y rural del municipio.

4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:

2014 - 2023

4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:

Área urbana y rural del Municipio de Palmira.

5. RESPONSABLE DEL CLOPAD PARA LA GESTIÓN

Comité Manejo del Riesgo

6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA

Secretaría de Hacienda

COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:

Secretaría de Planeación
 Secretaría de Gobierno, Seguridad y Convivencia
 Secretaría de Integración Social
 Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – SAVDT
 Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico
 Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC
 Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas
 Smurfit Kappa Cartón de Colombia

7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

Documento avance de las acciones realizadas para el aseguramiento de los equipamientos, viviendas y sistemas productivos de las comunidades sujetas a riesgo por incendio de cobertura vegetal.

8. INDICADORES DE EJECUCIÓN

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<ul style="list-style-type: none"> - Número de viviendas rurales y sistemas productivos identificados en zonas de riesgo - Número de medidas de transferencia y financiación establecidas - Número de parámetros establecidos para la transferencia del riesgo
9. COSTOS ESTIMADOS
\$ 900.000.000

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Actualización Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal		
1. OBJETIVOS		
1.1 Objetivo General: Actualizar los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal del municipio.		
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> o Realizar el diagnóstico del componente institucional, biofísico, sociocultural y recursos disponibles que contempla el Plan de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal por parte de las entidades competentes. o Evaluar los procedimientos operativos para la atención de desastres por incendios de cobertura vegetal. o Evaluar la zonificación de las áreas de acuerdo a su grado de amenaza, vulnerabilidad, riesgo y protección. o Evaluar los programas establecidos para la atención, control y respuesta frente a los incendios de cobertura vegetal. o Actualizar la cartografía básica y la correspondiente a las áreas sujetas a amenaza, vulnerabilidad, riesgo y prioridad de protección. o Actualizar los formatos de monitoreo y reporte de incendios de cobertura vegetal. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN		
El Plan de Contingencias en Incendios de Cobertura Vegetal es un instrumento para planificar la forma de intervención antes, durante y después de la ocurrencia de incendios forestales, actuando coordinadamente con las diferentes entidades y así prevenir o minimizar el riesgo y afectación. Dicho plan define los procedimientos operativos específicos y de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la manifestación o la inminencia de un incendio; así como los recursos, las instituciones ejecutoras y responsables con el objeto de dar una respuesta rápida, oportuna y ordenada a situaciones de emergencia generadas por estos eventos. De esta manera es de vital importancia de cada una de las instituciones responsables de la prevención, reducción y atención de un incendio de cobertura vegetal, cuente con su Plan de Contingencia actualizado.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
a. Consolidar la información correspondiente al componente institucional, biofísico, sociocultural y recursos disponibles. b. Revisar los protocolos de procedimiento ante la ocurrencia de un incendio de cobertura vegetal. c. Analizar el grado de amenaza, vulnerabilidad, riesgo y protección de las áreas zonificadas. d. Revisar los programas formulados de acuerdo a su orientación a la prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. e. Realizar la actualización de la cartografía básica y la relacionada con amenaza, vulnerabilidad y riesgo, a partir de información primaria y secundaria. f. Realizar la actualización de los formatos de monitoreo y reporte de incendios de cobertura vegetal. g. Elaborar informe de las acciones realizadas en la actualización de los Planes de Contingencia.		Riesgo por Incendio Forestal 3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Preparación para la respuesta
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN:	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:
<ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	2013 - 2023	Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Manejo del Riesgo		Secretaría de Planeación
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

Secretaría de Planeación	Secretaría de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – SAVDT Secretaría de Agricultura y Desarrollo Económico Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas Smurfit Kappa Cartón de Colombia
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS	
Documento avance de las acciones realizadas para la actualización de los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal.	
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN	
<ul style="list-style-type: none"> - Porcentaje de información consolidada a nivel del diagnóstico - Número de áreas identificadas por amenaza, vulnerabilidad, riesgo y protección - Número de programas formulados e implementados - Porcentaje de la cartografía básica y sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo actualizada - Número de formatos de monitoreo y reporte de incendios actualizados 	
9. COSTOS ESTIMADOS	
\$150.000.000	

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Articulación de acciones de los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General:	
Articular las acciones de los planes de contingencia de empresas e industrias (cañicultores, productores de energía, entre otros).	
1.2 Objetivos Específicos:	
<ul style="list-style-type: none"> o Realizar jornadas con los representantes o miembros de los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal de cada empresa e industria. o Realizar el diagnóstico de cada componente que contempla el Plan de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal que posee cada empresa e industria. o Establecer la metodología para construir la ruta de articulación de acciones de los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal. o Determinar los protocolos de procedimientos para la atención y manejo de incendios de cobertura vegetal. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
Los ingenios y empresas privadas inciden sobre los recursos naturales y los ecosistemas presentes, siendo responsables en establecer acciones de prevención, compensación, control y mejoramiento del ambiente; es por ello que es necesario realizar la articulación de acciones de los planes de contingencia, con el objetivo de planificar la forma de intervención antes, durante y después de la ocurrencia de un incendio de cobertura vegetal, que permita actuar de manera coordinada, rápida y oportuna, para minimizar el riesgo y afectación. De esta manera es de vital importancia de cada una de las instituciones responsables de la prevención, reducción y atención de un incendio de cobertura vegetal, realicen un trabajo colaborativo y de cooperación permanente.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene:
a. Convocar a los miembros de cada Plan de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal para establecer roles y compromisos.	Riesgo por Incendio Forestal
b. Realizar la evaluación de cada componente que conforma el Plan de Contingencia.	3.2. Proceso de gestión al cual aplica:
c. Construir la ruta de articulación de acciones de los Planes de Contingencia en Incendios de Cobertura Vegetal.	Conjunto amenaza y vulnerabilidad
d. Elaborar los protocolos de procedimientos para la atención, manejo y extinción de incendios de cobertura vegetal.	
e. Elaborar guía de los protocolos de actuación articulados de los Planes de Contingencia.	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA	

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

4.1. POBLACIÓN OBJETIVO: <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2012 - 2015	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y rural del Municipio de Palmira.
5. RESPONSABLE DEL CMGRD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA: Secretaria de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – SAVDT Secretaria de Agricultura y Desarrollo Económico Secretaría de Protección en Salud Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Unidad Local Parque Nacional Natural Las Herosas EPSA Empresas Privadas Ingenio Manuelita Ingenio Central Tumaco
Comité Reducción del Riesgo		
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaria de Planeación		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento avance de las actividades realizadas para la fusión de los Planes de Contingencia en Incendios Cobertura Vegetal.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de entidades participantes en los encuentros - Número de protocolos de procedimientos establecidos - Número de encuentros de concertación realizados 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 80.000.000		

TÍTULO DE LA ACCIÓN: Gestión de recursos financieros - Programa de Educación Ambiental	
1. OBJETIVOS	
1.1 Objetivo General: Gestión de recursos financieros al programa de educación ambiental en incendios de cobertura vegetal para la zona rural del municipio de Palmira.	
1.2 Objetivos Específicos: <ul style="list-style-type: none"> ○ Conformar un equipo interdisciplinario de gestión para la consecución de los recursos necesarios para las diferentes actividades establecidas. ○ Identificar las diferentes fuentes y mecanismo de financiación en el nivel local, regional y nacional para su sostenibilidad financiera. ○ Fortalecer los convenios interinstitucionales existentes en el desarrollo de acciones de prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal. ○ Establecer nuevas alianzas interinstitucionales en función de sus competencias en promover procesos de educación ambiental para la prevención, mitigación y control de incendios de cobertura vegetal de orden regional y nacional. ○ Elaborar informes de avance de los resultados obtenidos en el programa de educación ambiental en incendios de cobertura vegetal. 	
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN	
La gestión ambiental es un proceso orientado a realizar acciones de protección, conservación, recuperación, mejoramiento y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, a su vez involucra la educación ambiental como una herramienta de transformación de las actitudes y comportamientos a favor del medio ambiente, es por ello que la gestión ambiental también se encamina hacia la sostenibilidad financiera de un programa en educación ambiental; a través de la identificación de nuevas fuentes y mecanismos de financiación, de voluntades y compromisos institucionales, que permitan reflejar los diferentes impactos ambientales, sociales y económicos que se logran en beneficio y mejora de las condiciones de vida de las comunidades.	
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN	3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Incendio Forestal

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

<p>a. Convocar a los miembros del equipo de gestión para establecer roles y compromisos.</p> <p>b. Realizar la selección de las distintas fuentes de financiación en el nivel local, regional y nacional.</p> <p>c. Realizar reuniones de concertación con las entidades participantes en la realización de medidas de intervención.</p> <p>d. Realizar reuniones con las entidades competentes en incendios de cobertura vegetal para establecer alianzas.</p> <p>e. Realizar encuentros de socialización de los resultados obtenidos de las actividades desarrolladas.</p>	<p>3.2. Proceso de gestión al cual aplica:</p> <p>Preparación para la respuesta</p>	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
<p>4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Población asentada en el área urbana y rural del municipio. 	<p>4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2014 - 2023</p>	<p>4.3. LUGAR DE APLICACIÓN: Área urbana y rural del Municipio de Palmira.</p>
5. RESPONSABLE DEL CLOPAD PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:
Comité Reducción y Manejo del Riesgo		Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt. Secretaria de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – SAVDT Secretaria de Agricultura y Desarrollo Económico Secretaria de Planeación Secretaria de Hacienda Secretaria de Protección en Salud Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC Unidad Local Parque Nacional Natural Las Hermosas Smurfit Kappa Cartón de Colombia
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA		
Secretaria de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial –SAVDT		
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
Documento avance de las acciones realizadas para la gestión de recursos al programa de educación ambiental en incendios de coberturas vegetales.		
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN		
<ul style="list-style-type: none"> - Número de fuentes de financiación identificadas por año - Número de reuniones de concertación con entidades participantes por año - Número de alianzas interinstitucionales establecidas por año - Número de encuentros de socialización realizados por año 		
9. COSTOS ESTIMADOS		
\$ 400.000.000		

<p>a) TÍTULO DE LA ACCIÓN: Planear, organizar y ejecutar un simulacro por incendio forestal de gran magnitud que involucre a todas las instituciones que conforma el CMGR.</p>
1. OBJETIVOS
<p>1.1 Objetivo General:</p> <p>Realizar un simulacro de gran magnitud por incendio de la capa vegetal en el Municipio de Palmira que sirva de diagnóstico de la capacidad de respuesta de los organismos operativos del CMGR Municipal.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evaluar la respuesta de los organismos de socorro que intervienen en caso de emergencia en el Municipio para fortalecer la respuesta de cada institución según su roll ○ Integrar en un sistema organizacional de administración de emergencias a las instituciones de respuesta. (comando de incidente unificado) ○ Detectar inconvenientes o dificultades operacionales que permitan generar programas de mejoramiento.
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA Y/O JUSTIFICACIÓN

PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES PALMIRA - FASE 1

La falta de unos protocolos y procedimientos de actuación a emergencias no unificados ni socializados para atender emergencias adecuadamente con los demás organismos de respuesta, hacen que en el momento de acudir a una emergencia como primer respondiente o de apoyo se presenten dificultades y no atender oportunamente las emergencias.

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		3.1. Escenario de riesgo en el cual interviene: Riesgo por Inundación	
<ul style="list-style-type: none"> Se planificara, organizara y ejecutara un evento simulado en el Municipio Palmira de incendio de la capa vegetal que involucre a los organismos de respuesta y de apoyo, que permita evaluar la preparación a este tipo de emergencias. 		3.2. Proceso de gestión al cual aplica: Manejo del Riesgo	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA			
4.1. POBLACIÓN OBJETIVO:	4.2. PLAZO DE EJECUCIÓN: 2014 - 2023	4.3. LUGAR DE APLICACIÓN:	
<ul style="list-style-type: none"> Población asentada en la zona urbana y rural del municipio. 		Sector urbano y rural del municipio	
5. RESPONSABLE DEL CMGR PARA LA GESTIÓN		COORDINACIÓN INTERINSTITUCIONAL REQUERIDA:	
Comité Manejo del Riesgo		Secretaria de Gobierno. Secretaria de Planeación. CMGR. Defensa Civil Cruz Roja	
6. ENTIDAD / INSTITUCIÓN / ORGANIZACIÓN EJECUTORA			
Cuerpo de Bomberos			
7. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Consolidar información que nos indiquen tiempo de la respuesta y apoyo, recursos de los organismos respondedores. - Determinar fallas o inconvenientes para realizar futuros ajustes, - Evaluar la respuesta ante una situación real. - Evaluar la articulación y organización para administrar una emergencia con un SCI del diferente organismo del CMGR. - Unificar procedimiento de respuesta. 			
8. INDICADORES DE EJECUCIÓN			
Porcentaje en el avance de cada etapa de formulación y ejecución del proyecto.			
<ul style="list-style-type: none"> - Planificación del proyecto 20% - Organización del proyecto 40% - Ejecución del proyecto 40% 			
9. COSTOS ESTIMADOS			
\$ 40.000.000			