



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

MUNICIPIO de "OBANDO"

(Valle del Cauca)

Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
CMGRD



Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

Septiembre 06 de 2012



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Estructura del Consejo Municipal para la Gestión Del Riesgo de Desastres

Alcaldesa municipal: Dra. Nydia Lucero Ospina López

Jefe de Oficina Asesora de Gestión del Riesgo: Henry Restrepo

Secretario(a) de planeación: Isleidy Posso Rivera

Secretario(a) de gobierno: Henry Restrepo

Secretario(a) de Ambiente: (Encargada) Isleidy Posso Rivera

Secretario(a) de Educación: (a cargo de Secretaria de gobierno) Henry Restrepo

Secretario(a) de Salud y Desarrollo Social: Isabel Cristina Bueno Cardona

Secretario(a) de Infraestructura: José Amilson Blandón

Secretario(a) de Salud: Isabel Cristina Bueno Cardona

Gerente E.S.P. ASEO OBANDO: Mindalia Agudelo Guerrero

Director E.S.E. Municipal: Jhonier Alberto Ocampo

Director UMATA: Eduardo José Rodríguez

Personero(a) municipal: Juan Pablo Garzón Pérez

Comandante Cuerpo de Bomberos: Blanca Nubia Montoya

Presidente Junta de Defensa Civil: Cesar Augusto Patiño

Presidente Junta de Cruz Roja: José Amilson Blandón

Comandante estación Policía Nacional: Orlando Gómez Zúñiga

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Rector institución educativa: Lino Arturo Puentes Rodríguez

Presidente ASOCOMUNAL: Fernando Pulgarin

(Otros integrantes según la Ley 1523 de 2012, Artículo 28, Parágrafo 1)

Gerente del hospital: Jhonier Alberto Campo

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CONTENIDO

1. COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. Descripción del municipio y su entorno

Formulario B. Identificación de escenarios de riesgo

Formulario C. Consolidación y priorización de escenarios de riesgo

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “SISMO”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.3. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “INUNDACION VENDAVALS”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.4. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “DESLIZAMIENTOS”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

1.5. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “”

Formulario 1. Descripción de situaciones de desastre o emergencia antecedentes

Formulario 2. Descripción del escenario de riesgo por

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

Formulario 4. Observaciones y limitaciones del documento de caracterización

Formulario 5. Referencias y fuentes de información utilizadas

2. COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

2.1. Objetivos

2.1.1. Objetivo general

2.1.2. Objetivos específicos

2.2. Programas y Acciones

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

2.3. Fichas de Formulación de Acciones

2.4. Resumen de Costos y Cronograma

ANEXOS

1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO



Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

1.1. Identificación y Priorización de Escenarios de Riesgo

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

1.1. Descripción general del municipio:

Ubicación: **CONTEXTO DEL MUNICIPIO.**

3.1. Aspectos Generales del Municipio.¹

El municipio de Obando está localizado al Occidente de Colombia a 4°34'40" Latitud Norte, 75°58'10" Longitud Oeste y al Nor-Oriente del departamento del Valle del Cauca, sobre la parte plana del Valle del río Cauca, extendiéndose hasta el piedemonte occidental de la cordillera Central, alcanzando alturas entre 917 y los 1700 metros sobre el nivel del mar.

- **localización geográfica**

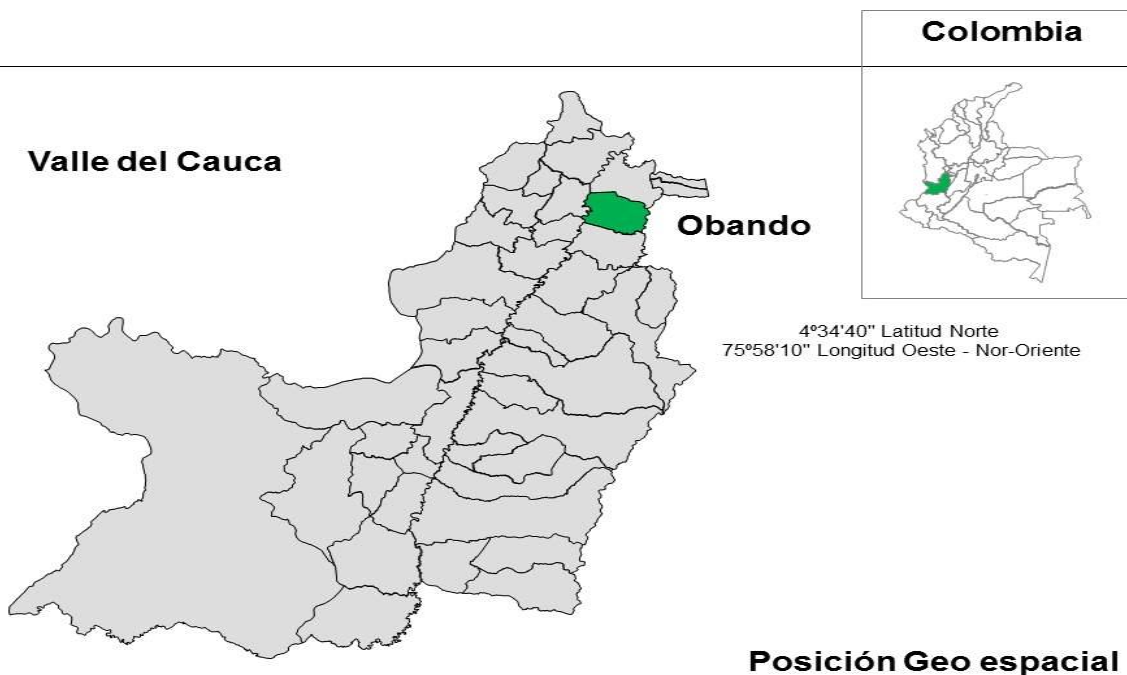


Gráfico No. 1 Localización espacial.

¹ Resumen y Compilación tomado de: Esquema de Ordenamiento Territorial Municipio de Obando 2002

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Geología Estructural.

La corteza terrestre presenta unas estructuras originadas por las perturbaciones que se han dado durante el tiempo geológico, como son las fallas y los diferentes plegamientos asociados a las rocas sedimentarias. Estas estructuras son de gran importancia en los análisis de procesos erosivos que afectan buena parte del territorio municipal.

Resumen y Compilación tomado de: Esquema de Ordenamiento Territorial Municipio de Obando 2002

Extensión: Limita por el Norte con el municipio de Cartago, por el Sur con el municipio de la Victoria, por el Oriente el departamento de Quindío y al Occidente los municipios de la Unión y Toro. Presenta además límites físicos como son, al occidente el río Cauca que lo separa de la Unión y Toro, y al oriente el río de la Vieja que lo separa del departamento del Quindío y la quebrada Cruces, la ciénaga Grande que comparte con Cartago. La extensión de 22588,49 ha, de las cuales 43.27% (9773,64 ha) corresponden a la parte plana y el 56.73% (12814.85 ha) a la parte de ladera.

- **Población estimada:** 15.291 habitantes

Para realizar la medición de población hemos recurrido como base estadística a los resultados del Censo 2005 del DANE. Con base en el EOT se ha planteado calcular la población actual, tomando como base la tasa de crecimiento 0.4972% obtenida con base en los dos últimos datos censales y suponiendo que la población tiene un crecimiento "geométrico", dado por la siguiente expresión:

$$Pt = Po (1 + T)^t, \text{ donde:}$$

Pt = Población en el año t (la que vamos a estimar).

Po = Población en el año "base" (conocida).

T = Tasa de crecimiento anual calculada por el DANE.

t = Tiempo estimado para la proyección.

Obteniéndose los siguientes valores:

Tabla No. 4 Proyecciones Población

Municipio	Población Proyectada (1)		
	2.005	2.010	2.012
Obando – Valle del Cauca	14.009	15.166	16.323

Fuente: DANE Censo 2.005.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Población Cabecera Total	Población Resto Total	Población Total Hombres	Población Total Mujeres	Población Total	Proyecciones 2005 Cabecera a junio 30 de 2005	Proyecciones 2005 Resto a junio 30 de 2005	Proyecciones 2005 Total a junio 30 de 2005
9.609	4.400	7.097	6.912	14.009	7.286	7.880	15.166

Hogares Cabecera	Hogares Resto	Hogares Total	Viviendas Cabecera	Viviendas Resto	Viviendas Total
2.306	1.159	3.465	2.358	1.435	3.793

- **Población Urbana:** 18 barrios

Tabla No. 2 Barrios Casco Urbano:

Barrios	
El Llano	La Esperanza
La Aurora	Los Almendros
El Lago	El Prado
El Acueducto	San Fernando
El Jardín	Santa Bárbara
La Virgen	San Rafael
Santander	Villa del Sol
Las Brisas	Club de Leones
Bello Horizonte	Silvio Vásquez

- **Población Rural:** El municipio está conformado por 10 corregimientos y 22 veredas

Tabla No. 1 Corregimientos y Veredas:

Corregimiento	Veredas
San Isidro	Morro azul
	El Porvenir
	Laureles
	El Sande
	El Crucero
El Chuzo	Centro Poblado
	Limonas
	Salem
	Sierra Mocha
	Yucatán

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

	La Balsora
Vila Rodas	Centro Poblado
	Resplandores
	Playa Rica
Cruces	Centro Poblado
	Tamboral
	Monte Roso
	Monte Grande
San José	Centro Poblado
	Marcopolis
	El Machetazo
	Pedro Sánchez
Puerto Molina	Centro Poblado
	El Pleito
Juan Díaz	Centro Poblado
	Calle Larga
Frías	Centro Poblado
	La Esmeralda
Puerto Samaria	Centro Poblado
Bueno Aires	Centro Poblado
	Buenos Aires Alto

- **Densidad:** con una densidad de drenaje moderada de buena disección, formando valles en "V". Los filos de las cimas son agudos con un modelado en forma de silletas sobre la estructura de la estratificación, producto de una mayor resistencia a la erosión de algunos materiales. La unidad de relieve esta modelada en materiales de la Formación Cinta de Piedra, presenta meteorización gradual sobre los materiales más arenosos con tonalidades de rojizo a naranja. La zona es muy susceptible a los movimientos en masa y a los desgarres superficiales.
- **Altura promedio:** alturas entre 917 y los 1700 metros sobre el nivel del mar.
- **Temperatura media:** °C La temperatura anual promedio es de 24.3°C, con máximas en febrero de 24.8°C y mínimas en marzo de 23.7°C. El brillo solar con 1870 horas al año y en los meses de julio, agosto y enero son los más soleados
- **Precipitación media anual:** La precipitación media anual es de 1773.6 mm, con un régimen bimodal con dos periodos de lluvia.
- **Periodos lluviosos del año:** con dos periodos de lluvia (marzo a mayo y septiembre a noviembre)
- **Periodo de verano:** secos intermediales
- **Relieve:** Relieve colinado de colinas masivas, de vertiente muy suave, cimas amplias con perfil plano - convexo, C2. Esta modelada en su mayoría por los materiales de la Formación La Paila y en menor proporción de la formación Zarzal. Se caracteriza por presentar colinas bajas y amplias, de vertiente convexas suaves a muy suaves y cimas de perfil plano convexo amplio.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Cuerpos de agua: Sistema hídrico.

El municipio de Obando cuenta con aguas superficiales y subterráneas. Las superficiales pertenecen al sistema hídrico del río Cauca que tiene como principal afluente al río de la Vieja. Las aguas subterráneas del municipio hacen parte del gran potencial que tiene el departamento en todo el valle geográfico del río Cauca.

Están distribuidas en el Municipio en una porción de la cuenca media del río Cauca y otra de la cuenca baja del río De la Vieja, compartiendo 7 subcuencas hidrográficas; por Cuenca Hidrográfica se entiende la zona de terreno en la que el agua, los sedimentos y los materiales disueltos drenan hacia un punto común, en nuestro caso se tienen las subcuencas El Naranjo, Cruces, el Garaje, los Micos (Quebrada Yucatán) que van al río Cauca, y la Subcuenca la Pobreza, Villa Rodas y Puerto Samaria que tributan al río De la Vieja.

En Obando el 57% de la zona rural localizada en el piedemonte de la Cordillera Central cuenta con un sistema de drenaje poco denso, fuertes pendientes y depósitos de rocas susceptibles a ser transportados que limita el desarrollo y requiere realizar acciones que reduzcan la erosión. Por este sistema hídrico bajan gran cantidad de sedimentos, que originan turbiedad en las aguas, debido a la pérdida de la cobertura forestal y prácticas agropecuarias inadecuadas.

En la zona plana, por el contrario, las cuencas son de pendientes débiles y ocupan amplias superficies, siendo propicia para la introducción de actuaciones que llevan consigo grandes infraestructuras como son el sistema vial, el ferrocarril y la expansión del centro urbano principal.

Río Cauca.

En el municipio de Obando, entre el límite de la zona de ladera y la plana tenemos 9700 Ha de suelos que corresponden en su mayoría a la llanura aluvial del río Cauca, con una longitud de 19.4 Km de recorrido que le corresponde al municipio, es notoria en sus riberas la eliminación de la vegetación arbórea, arbustiva y guaduales, solo quedan relictos dispersos entre ellos tenemos la especie endémica conocida como la palma corozo de puero (*Scheelea butyracea*), ubicada en los límites del municipio con Cartago siguiendo la quebrada Cruces.

Subcuenca de la Quebrada El Naranjo.

Tiene una extensión de 2715.62 ha, un recorrido de 14.4 Km, está conformada por quebradas y micro cuencas que se desprenden de las alturas sobre el nivel del mar, (m.s.n.m), que varían desde 1000 metros hasta 1700 metros, algunas alturas intermedias conocidas como Alto el Chuzo a 1500 metros, la cuchilla la Esmeralda a 1500metros, Alto la Esmeralda a 1650 y Morro Azul a 1700 metros. De las anteriores alturas se originan las quebradas el Trapiche, Monte Oscuro, Monte Malo, Canivales, El Sande, Corazones, Sierra mocha, Guanábano y las micro cuencas el Vergel, Bélgica, Padilla, Palo Blanco, estas quebradas y micro cuencas forman la cuenca quebrada El Naranjo que entrega sus aguas al canal de Obando que continua su recorrido para Cartago. En los suelos se presenta desprendimientos, terracetos y erosión laminar intensa.

Esta quebrada abastece de agua a la población del centro urbano de Obando, suministrando un caudal de 15 litros/seg. En épocas de lluvia y en baja precipitación puede llegar a no abastecerlo. La calidad de sus aguas se ven afectados por los sólidos de los procesos erosivos, el beneficio del café y la contaminación por

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

la disposición de los residuos sólidos en el cauce de algunos afluentes y las aguas residuales domésticas de los centros poblados rurales y veredas de cuatro corregimientos (San Isidro, el Chuzo, San José y Frías), 12 veredas con una población cercana a los 1300 habitantes.

Río la Vieja.

Al oriente del municipio de Obando en los límites con el departamento del Quindío se localiza el río de la Vieja, del 12 Km le corresponden al municipio y el resto lo comparten 17 municipios de ellos, el 69% corresponden al departamento del Quindío, el 9.5% al departamento de Risaralda y el 21.5% al Valle del Cauca. El deterioro de la calidad de las aguas del río De la Vieja compromete a los municipios quindianos de Armenia, Buenavista, Calarcá, Circasia, Córdoba, Finlandia, Génova, La Tebaida, Montenegro, Pijao, Quimbaya y Salento; los vallecaucanos Alcalá, Ulloa, Caicedonia, La Victoria y Obando. La contaminación del río es fruto de la ausencia de protección de los cauces y por los residuos de los procesos agrícolas e industriales y domésticos.

En Obando, los aportes más significativos al río De la Vieja están localizados al oriente del municipio, al recibir las aguas de la Subcuenca Villa Rodas que transporta la contaminación que se genera tanto en el centro poblado de Villa Rodas como de las fincas de drenan sus aguas residuales domésticas y del beneficio del café. El río De la Vieja en el tramo que corresponde a Obando se realizan actividades mineras de explotación del material de arrastre que es transportados en volquetas a los municipios del Quindío, en esta zona se localizan aproximadamente 40 personas de las cuales 30 son de Puerto Samaria y 10 de Montenegro, la extracción de material de arrastre lo realizan de manera artesanal y del cual derivan el 100% de su sustento económico para sus familias.

También se destacan las subcuencas Villa Rodas, Puerto Samaria y La Pobreza.



Composición: veredas en zona rural, Comunidades rurales de Obando aledañas al río Cauca que se

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

abastecen de sus aguas para consumo humano, requieren de un sistema alternativo de abastecimiento para reemplazarla, debido a su contaminación que se nota al adquirir sabor y olor a productos químicos.

- **centros poblados, corregimientos: y barrios en la zona urbana**
- **Grupos Étnicos:** casa del indígena
- **Comportamiento del flujo de población:** flotante
- **Categoría:** El municipio de Obando está clasificado en la sexta categoría.
- **Límites:** Limita por el Norte con el municipio de Cartago, por el Sur con el municipio de la Victoria, por el Oriente el departamento de Quindío y al Occidente los municipios de la Unión y Toro. Presenta además límites físicos como son, al occidente el río Cauca que lo separa de la Unión y Toro, y al oriente el río de la Vieja que lo separa del departamento del Quindío y la quebrada Cruces, la ciénaga Grande que comparte con Cartago.

Sur : Con los municipios de LA Victoria

Norte: Con el municipio de Cartago

Occidente: Con los municipios de la Unión y Toro

Oriente: Con el municipio de Montenegro y el río de la Vieja que lo separa del departamento del Quindío y la quebrada Cruces, la ciénaga Grande que comparte con Cartago.

1.2. Aspectos de crecimiento urbano:

- **Año de fundación: 1760 como Municipio 1 de julio de 1928**
- **Extensión del área urbana: 8,4 Km²**
- **Numero de Barrios: 18 Barrios: Nombre de los Barrios:** El Llano, La Aurora, El Lago, El Acueducto, El Jardín, La Virgen, La Esperanza, Los Almendros, El Prado, San Fernando, Santa Bárbara, San Rafael ciudadela Obando etapas 1 y 2, las brisas, Silvio Vásquez, san Jorge, La Arboleda, El lago, Siglo XXI, Villa del Sol

En el Municipio de Obando hay 1842 predios de los cuales 1766 son casas y 76 Son lotes, entre ellos seis cultivados. En total hay 82 casas de dos pisos.(Ver Mapa de Tipología de Vivienda)

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN:

Hay 1571 casas construidas en concreto, ladrillo y cobertura de teja de Barro.

Catorce (14) casas construidas en concreto, ladrillo y teja de eternit.

109 casas construidas en Bahareque y cobertura de zinc o teja de barro.

“Es de anotar que el terremoto ocurrido el 25 de enero de 1999, fue una oportunidad para el municipio, pues debido a ello fue incluido dentro de los municipios beneficiados por el FOREC para la reparación y reconstrucción de gran parte de las viviendas afectadas y de algunas de las instituciones como Cuerpo de Bomberos, la Defensa Civil, el Palacio Municipal, la Casa de la cultura, algunas Escuelas, el Hogar Infantil y el Colegio San José. Se puede observar que hay Cuadras donde la mayoría de las viviendas fueron reparadas.

Además se lograron construir algunas urbanizaciones para familias que deben ser reubicadas por encontrarse en zonas de alto riesgo y otras que se encontraban viviendo en hacinamiento.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

1.3. Aspectos socioeconómicos:

El municipio de Obando Las principales actividades económicas del municipio se basan en la Agricultura y la ganadería seguida del comercio.

La Agroindustria del Ingenio Río Paila brinda trabajo aproximadamente a 150 personas residentes en Obando. En la Empresa vitícola Grajales de “La Unión” laboran personas residentes en Obando.

La gente conoce que la expansión para el equipamiento Socio – Económico esta hacia el oriente y el occidente del municipio.





MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Aspectos Institucionales:

ESTRUCTURA ALCALDIA MUNICIPAL		ESTRUCTURA CMGRD
→ Alcalde Municipal Secretarías: → General y de gobierno Oficinas adscritas a Secretaria de gobierno Tiene a: 1. Recursos Humanos 2. Almacén 3. Seguridad 4. Archivo 5. Policía 6. Ventanilla Única 7. Comisaria de Familia 8. Servicios Generales 9. Control interno. 10. Educación. 11. contratación 12. control interno Disciplinario. 13. Jurídico	Empresas Municipales: →	ESTRUCTURA Decreto de → PRESIDENTE: ALCALDE MUNICIPAL → COORDINADOR: gobierno → COMITÉ DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO: → COMITÉ DE REDUCCION DEL RIESGO: → COMITÉ DE MANEJO DEL DESASTRE:

- Aspectos educativos:

Al Municipio de la Victoria es el lugar externo donde más jóvenes de Obando van a estudiar. El Colegio Industrial y Académico Manuel A. Bonilla, la concentración rural y el Colegio de niñas Santa Teresa de Jesús, reciben aproximadamente a 175 jóvenes de Obando. Al Municipio de Cartago se desplazan pocos estudiantes de bachillerato de Obando debido a que el transporte es muy elevado. En cuanto a educación superior, en las sedes alternas de Univalle y la Universidad Antonio Nariño se forman algunos habitantes de Obando. Meyer de Ingles - CESC de Tecnologías en educación no formal, el Sistemplus y el COTENOVA reciben a 120 estudiantes de este Municipio. En la Unión, el Instituto Técnico Diversificado "Argemiro Grajales" recibe a diez (10) alumnos de Obando. Al Municipio de Roldanillo asisten cinco (5) alumnos de Obando a la Universidad Antonio Nariño. La gente conoce que el área urbana de expansión se redujo a 87.03 hectáreas de acuerdo al E.O.T. vigente, dato entregado en el taller previo. Asimismo que la densidad poblacional de Obando pasaría a situarse en 81.19 habitantes por hectárea y que 707 soluciones de vivienda nuevas planeadas a ejecutar hasta el 2002 modificaría estadísticas y necesidades.

Centro educativo No. de estudiantes No. de profesores

Esc. La Gran Colombia	412	14
Esc. Ricardo Nieto	168	7
Esc. Gral. Santander	276	11
Esc., Manuela Beltrán	313	10
Colegio San José	986	31

➤ **Calidad: REGULAR**

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

- Aspectos de Salud:

Salud.

AFILIACION AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD S.G.S.S.S. OBANDO 2008

POBLACIÓN SEGÚN AFILIACION		CANTIDAD	%
SISBENZADA	Nivel I	8.060	52.7
	Nivel II	6.601	43.1
	Total	14.661	95.8
REGIMEN CONTRIBUTIVO		2.322	15.2
REGIMEN SUBSIDIADO		7.458	50.8
POBLACIÓN POBRE NO ASEGURADA		5.511	36.0
TOTAL POBLACIÓN /MUNICIPIO		15291	100

Fuente: Base de Datos Sisben Obando

El Municipio de Obando, según la Base de Datos del Sisben, cuenta actualmente con 15.291 habitantes, de los cuales el 52.7% pertenece al Nivel 1 y el 43.1% al nivel 2.

El 50.8 de la población pertenece al Régimen Subsidiado de Salud, atendido por la EPS-S Barrios Unidos y Caprecom. El 15.2 están afiliados a EPS Contributivas como S.O.S., Comfenalco, Coomeva, Saludcoop, etc.

Teniendo en cuenta los datos antes mencionados y la inconsistencia que se presenta entre la información del Sisben y la del Dane, se plantea como objetivo fundamental depurar la Base de Datos del Sisben.

La prestación del Servicio de Salud se realiza por medio de la IPS, de Primer nivel, Hospital Local Obando ESE.

PERFIL EPIDEMIOLOGICO

DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE CONSULTA MÉDICA GENERAL OBANDO 2007

No. Orden	CAUSA	CANTIDAD	%	Tasa x 100.000
1	HIPERTENSION ESENCIAL (PRIMARIA)	1.068	23,04%	23.037
2	RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN)	444	9,58%	9.577
3	PARASITOSIS INTESTINAL	437	9,43%	9.426

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

4	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO	433	9,34%	9.340
5	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO	429	9,25%	9.254
6	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO	406	8,76%	8.758
7	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	364	7,85%	7.852
8	VAGINITIS AGUDA	363	7,83%	7.830
9	GASTRITIS NO ESPECIFICADA	354	7,64%	7.636
10	CEFALEA	338	7,29%	7.291

Fuente: Datos estadísticos Hospital Local Obando E.S.E

DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE CONSULTA MÉDICA GENERAL HOMBRES OBANDO 2007

No. Orden	NOMBRE	Número	%	Tasa x 100.000
1	HIPERTENSION ESENCIAL	350	6,06	2,529
2	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO	226	3,91	1,633
3	PARASITOSIS INTESTINAL, SIN OTRA	215	3,72	1,553
4	RINOFARINGITIS AGUDA	184	3,19	1,329
5	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA	149	2,58	1,076
6	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	134	2,32	968
7	EXAMEN MEDICO GENERAL	98	1,7	708
8	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO	96	1,6	693

Organización comunitaria: Renovadas recientemente el 29 de abril de 2012 se eligieron 49 Juntas de Acción Comunal.

- Se cuentan con juntas de acción comunal. Se considera que la comunidad es el grupo líder en la identificación de los Riesgos
- Servicios Públicos (*cobertura, bocatomas, sitio de disposición de residuos sólidos, etc.*):

ACUEDUCTO: El Municipio de Obando, cuenta con la prestación de servicios públicos domiciliarios de carácter Departamental, como son la Empresa de Energía del Pacífico (EPSA S.A E.S.P) que suministra la energía en el

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

casco urbano con una cobertura del 100%; y en los Zona Rural con una cobertura del 85%; Actualmente el Municipio compra el 100% de la energía, no tiene subestación dentro del mismo, sino que depende de la Subestación del Municipio de la Victoria: En general el servicio es de buena Calidad, aunque por la cantidad de usuarios es necesario ampliar su infraestructura.

Otra empresa de carácter departamental es "La Sociedad de Acueductos y Alcantarillados del Norte del Valle" (ACUAVALLE S.A E.S.P) que es la encargada de la distribución y el manejo del Acueducto y el Alcantarillado en el casco Urbano del Municipio, con una cobertura del 98%.

El Acueducto Municipal se abastece de dos fuentes hídricas, La quebrada El Naranjo y un Pozo Subterráneo ubicado en el Corregimiento de Puerto Molina que está en capacidad de garantizar agua hasta el año 2017 pero se cuestiona sus altos contenido de fierro desmejorando su calidad, además de ser un servicio costoso por el sistema que requiere bombeo. El principal problema que presenta esta quebrada, son los altos índices de contaminación orgánica y la disminución de los caudales en épocas de verano.

El casco urbano cuenta con un sistema de redes de alcantarillado pero no con un sistema de tratamiento de aguas servidas, de tal manera que las aguas residuales domésticas, en su totalidad, son depositadas directamente a la quebrada El Naranjo; Luego está quebrada desemboca en el río Cauca, causando contaminación a esta importante fuente hídrica.

En la zona Urbana existe un Sistema de Manejo de residuos sólidos que incluye recolección, Transporte y disposición final. El servicio lo realiza el Municipio con una cobertura en el casco Urbano y en la zona Rural Plana (Corregimientos de Puerto Molina, Juan Díaz, Cruces y en la vereda El Pleito) del 100%.

Actualmente la frecuencia de recolección se realiza una (1) vez a la semana en el casco urbano y en la zona rural; la disposición final de los residuos sólidos domésticos se realiza en el relleno sanitario La Glorita en la ciudad de Pereira en convenio con ATESA y un volumen promedio de 117 toneladas mensuales.

En la zona rural que no cuenta con recolección, transporte ni disposición final de los residuos sólidos, se realiza en sitios acondicionados para realizar esta actividad. Estos residuos son depositados en laderas, canales y quebradas generando un alto grado de contaminación a las fuentes hídricas y a los suelos de la región.

Calidad Acueducto: la planta de tratamiento del agua para el Municipio de Obando funciona *como* planta convencional desde el año 1977, cuando ACUAVALLE entró a administrarlo. En 1946 el acueducto del municipio era administrado por, *INSFOPAL, con un estado de redes regular.*

Calidad alcantarillado: El casco urbano cuenta con un sistema de redes de alcantarillado pero no con un sistema de tratamiento de aguas servidas, de tal manera que las aguas residuales domésticas, en su totalidad, son depositadas directamente a la quebrada El Naranjo; Luego está quebrada desemboca en el río Cauca, causando contaminación a esta importante fuente hídrica.

ENERGIA ELÉCTRICA: El Alumbrado Público es prestado por la empresa TENORIO GARCIA Y CIA LTDA, con una cobertura en el casco urbano del 100%.

- **Cobertura:** en el casco urbano del 100%. zona urbana; %100 centros poblados y 80% zona rural.
- **Calidad:** BUENA

ASEO: En la zona Urbana existe un Sistema de Manejo de residuos sólidos que incluye recolección, Transporte y disposición final. El servicio lo realiza el Municipio con una cobertura en el casco Urbano y en la zona Rural Plana (Corregimientos de Puerto

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Molina, Juan Díaz, Cruces y en la vereda El Pleito) del 100%.

Actualmente la frecuencia de recolección se realiza una (1) vez a la semana en el casco urbano y en la zona rural; la disposición final de los residuos sólidos domésticos se realiza en el relleno sanitario La Glorita en la ciudad de Pereira en convenio con ATESA y un volumen promedio de 117 toneladas mensuales.

-Cobertura: Zona urbana: 30%, Zona rural y centros poblados: 70%.

Zona urbana: Este sistema incluye el barrido de calles en el casco urbano. En general la prestación del servicio en calidad y cobertura en la zona rural y urbana es buena.

Zona rural: En la zona rural no cuenta con recolección, transporte ni disposición final de los residuos sólidos, se realiza en sitios acondicionados para realizar esta actividad. Estos residuos son depositados en laderas, canales y quebradas generando un alto grado de contaminación a las fuentes hídricas y a los suelos de la región.

Telecomunicaciones: El servicio de Telefonía es prestado por la empresa de Telecom y por la ERT en el casco urbano y en algunas veredas del Municipio. No se cuenta con servidor de Internet, es decir para utilizar este servicio es necesario la comunicación a larga distancia con El Municipio de Cartago. En el Casco urbano el servicio es de buena Calidad y con cobertura total y en la Zona Rural cuenta con poca cobertura y el servicio es deficiente.

Telefonía fija Sector urbano:

Canal comunal y antena parabólica: funcionó como empresa privada desde 1993 hasta 1998. En 1998 inició a funcionar como canal comunitario, cuenta con una cobertura del 60%. Pregonero: sólo hay un pregonero. Se desplaza en un vehículo automotor, y se apoya de un megáfono. Presta el servicio en todo el municipio.

Calidad: Buena

VIAS:

La principal vía de acceso es la denominada Ruta Panamericana 25 en sentidos norte y sur. Es una vía pavimentada o doble calzada y doble carril en ambos sentidos.

Un ingreso secundario se da por el municipio de Montenegro (Q) a través de un puente vehicular en el corregimiento de Puerto Samaria y luego a través de un carretable de 29 kilómetros hasta el casco urbano.

La vía alterna desde el corregimiento de Villa Rodas proveniente del municipio de Alcalá vía Cartago con un tramo de 24,2 Kilómetros.

Desde Cartago se puede seguir la ruta Aeropuerto Santa Ana – Juan Díaz – Puerto Molina – El Pleito hasta el casco urbano con un tramo de 37 Kilómetros.

En el Corregimiento de Puerto Molina se puede acceder a través de una Barcaza con una capacidad de 10 toneladas.

Es un terreno apto para acceso aéreo mediante naves de ala rotatoria y cuenta con una pista de 1.000 metros aproximadamente habilitada para aeronaves pequeñas de ala fija a menos de un Kilómetro del casco urbano; igualmente existe una pista perteneciente la empresa Fumi - Norte.

SISTEMAS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS RURALES

SISTEMA VIAL RURAL:

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

La movilidad, las comunicaciones y el bienestar de la población rural se garantizan teniendo en cuenta el sistema vial y de transportes del Municipio, ya que este permite la articulación con sistemas regionales y nacionales y permite a su vez mejorar la dinámica económica de la zona, facilitando la comercialización de sus productos agrícolas. Para el Municipio de Obando, la zona rural es muy importante ya que el 55% de la población vive en esta zona, en diez (10) corregimientos, de los cuales siete (7) de ellos cuentan con centros poblados muy consolidados, como son en la zona Plana Puerto Molina, Juan Díaz y Cruces y en la zona de ladera Villa Rodas, San José, El chuzo y San Isidro. La estructura vial rural cuenta aproximadamente con 148 Kilómetros de vías, que comunican al casco urbano con los diferentes corregimientos y veredas del Municipio. Esta comunicación se realiza por medio de vías de carácter Nacional como la Troncal de Occidente o Panamericana, que comunica al corregimiento de cruces y vías de carácter Municipal y en Veredas.

Existen tres vías municipales importantes que comunican al casco urbano con los centros poblados de Villa Rodas, Juan Díaz y San Isidro, y a su vez con los municipios de Cartago, Monte Negro (Quindío) y Miravalles (La Victoria). De estas vías se desprenden ramales que permiten la comunicación con diferentes veredas por medio de vías vehiculares y senderos. Al nivel general, el sistema vial municipal se encuentra en muy mal estado, la superficie de rodadura de las vías no está bien conformada ni cuenta con un buen afirmado que garantice continuidad en épocas de invierno. Además, no existen las suficientes obras de arte que permitan evacuar adecuadamente las aguas de escorrentía causando daños a la vía y a los terrenos aledaños a estas. La comunicación también es un sistema deficiente en el sector rural, debido a la falta de vías vehiculares que permitan la conexión entre los centros poblados de los corregimientos de Villa Rodas y San Isidro especialmente, por ser estos los más consolidados y equidistantes del casco Urbano.

A continuación se realiza una descripción detallada de las vías rurales y los ramales más importantes del Municipio, así:

Sistema vial de la zona plana

Vía: Obando - Puerto Molina - Juan Díaz

Esta vía es de gran importancia ya que no solo comunica a dos corregimientos con Obando sino que permite la comunicación con el municipio de Cartago. La vía tiene aproximadamente 36 Kilómetros, 10 Kilómetros desde el casco urbano hasta el centro poblado del corregimiento de Puerto Molina, 4 kilómetros hasta el centro poblado de Juan Díaz y 22 Kilómetros (hasta el Aeropuerto Internacional de Santa Ana) Municipio de Cartago. La vía se encuentra en mal estado, con problemas estructurales como hundimientos debido a la falta de mantenimiento rutinario, a las obras de arte como alcantarillas y en especial, a la circulación continua de los vehículos cañeros y de la maquinaria agrícola pesada. Esta vía se encuentra en afirmado, tiene un ancho promedio de 3.5 metros lo que dificulta la circulación de dos vehículos al tiempo.

El terreno que atraviesa esta vía es completamente plano; algunos tramos se encuentran al mismo nivel de los cultivos, facilitando, en época de invierno, inundaciones que dificultan el paso, y en algunos casos incomunican al centro poblado de Juan Díaz con Obando y con el municipio de Cartago. Como se mencionó anteriormente, un sistema de transporte importante para los corregimientos de Puerto Molina y Juan Díaz, es el fluvial, realizado por medio de una Balsa ubicada a orillas del río Cauca, en el centro poblado de Puerto Molina, permitiendo la comunicación con el Municipio de Toro. Este sistema afronta problemas graves ya que actualmente no cuenta con personal permanente para su manejo, debido a que los recursos provenían del Departamento y del Municipio; Además se encuentra muy deteriorada, según lo manifiesta la comunidad.

Vía: Obando – Cruces:

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

La vía que comunica al centro Poblado del corregimiento de cruces con el casco urbano es la Troncal de Occidente. Esta vía se encuentra en buen estado y la distancia es de 9 Kilómetros aproximadamente. Del centro poblado de cruces, se desprende un ramal vial, actualmente intransitable, que permite la comunicación con las veredas de Monte Grande y Monte Roso, en una distancia de 7.5 kilómetros.

Sistema vial de la zona de ladera

Vía: Obando - Villa Rodas:

La vía tiene aproximadamente 22 Kilómetros. Se encuentra construida en su totalidad en terreno ondulado. Esta vía, generalmente en época de invierno se encuentra en mal estado, por problemas de inestabilidad causando desprendimiento de la banca en algunos sectores de la vía por presencia de líneas de falla y deficiencia al evacuar las aguas por los drenajes; problemas de deslizamientos por el tipo de suelo y niveles freáticos altos; falta de obras de arte que permitan evacuar adecuadamente el agua de escorrentía y el agua proveniente de los taludes; entre otros. Como consecuencia de lo anterior, La banca La vía se encuentra muy deteriorada ya que las aguas de escorrentía que corren por ella han arrastrado el material de afirmado que conforma la banca. El ancho promedio es de 4 metros, dificultándose el paso de dos vehículos al tiempo. Esta vía pasa por las veredas de Marcopolis, San José, La Esmeralda y Playa Rica.

Ramales vía Obando - Villa Rodas:

Por La vía Obando – Villa Rodas, se desprenden dos (2) ramales, que comunican con las veredas de Pedro Sánchez y Monte Roso, definidas así:

- Vía (Obando - Villa Rodas) - Pedro Sánchez: 5 Kilómetros

- Vía (Obando - Villa Rodas) - Monte Roso: 5 Kilómetros

Estas vías son transitables en Campero pero se encuentran en mal estado, con problemas de inestabilidad y conformación de la banca; presencia de fenómenos de remoción en masa, identificándose deslizamientos de taludes, y falta de construcción y mantenimiento rutinario de las obras de drenaje. La vía Obando – Villa Rodas y sus ramales no cuentan con estudios técnicos de geología y geotecnia que permitan identificar, de manera certera, todos los problemas ocasionados por fenómenos de remoción en masa como deslizamientos, inestabilidad de taludes y de obras de drenaje que afectan directamente la vía o viceversa.

- Vía (Obando - Villa Rodas) – Frías

Esto permitiría dar solución a uno de los principales problemas de comunicación y movilidad de la población rural, ya que actualmente no existe conexión vial vehicular entre los centros poblados de Villa Rodas y San Isidro.

La vía en general se encuentra en mal estado, en muchos sectores no se encuentra afirmado en la calzada, faltan obras de drenaje y conformación de la banca y del terreno.

Vía: Villa Rodas – Buenos Aires

Esta vía tiene aproximadamente 8 Kilómetros de longitud, se encuentra en muy mal estado pero es posible el paso de vehículos campero.

El puente sobre la quebrada se encuentra en peligro, debido a que las aguas lluvias que bajan de la vía caen libremente por el lado izquierdo de uno de sus estribos, erosionándolo ya que este no tiene su aleta respectiva, necesiándose cuanto antes la construcción de esta. En general, no hay una adecuada conformación de la banca,

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

hace falta balastraje, obras de drenaje, mantenimiento rutinario y reparación de las obras de arte existentes.

2.1.2.3 Vía: Villa Rodas - Puerto Alejandría

Esta vía conduce directamente al Río de La vieja, fuente valiosa de material. La longitud de la vía es de 8 Kilómetros aproximadamente. Actualmente la vía se encuentra incomunicada, un (1) Kilómetro después de Villa Rodas, debido a un desprendimiento de la banca por problemas de manejo de aguas. Además, falta conformación de la banca, balastraje y mantenimiento de obras de drenaje.

2.1.2.4 Vía: Villa Rodas – La Olga.

Igual que la vía que conduce a Obando, Esta vía es de gran Importancia, debido a que por ella se accede al Municipio de Cartago. Esta vía tiene una longitud de 7.5 Kilómetros y de todas las del sector es la que se encuentra en mejor estado, Sin embargo es necesario realizar conformación de la banca, balastraje, construcción de algunas obras de drenaje y mantenimiento de cunetas y obras de arte.

2.1.2.5 Vía: Obando - San Isidro

La vía tiene aproximadamente 17.5 Kilómetros, con una dirección general Oeste - Este, pasando por las veredas Yucatán, el corregimiento del Chuzo y las micro cuencas de las quebradas Yucatán, la Balsora y Agua Bonita. Se encuentra construida en su totalidad en zona de ladera.

Los procesos de inestabilidad presentes a lo largo de la vía Obando - San Isidro, se iniciaron aproximadamente en junio de 1999, cuando la banca de la vía, y en sectores aledaños a ésta, se empezaron a detectar pequeños hundimientos. Cerca al núcleo poblado del corregimiento el chuzo, en proximidades a la vía Obando - San Isidro, se reportaron a la C.V.C, problemas relacionados con procesos de remoción en masa en el año de 1986; dada la gravedad del problema, se realizó la visita al sector y se procedió a elaborar los diseños de las obras que allí se requerían. Dichas obras fueron construidas, aproximadamente un año después por el comité de cafeteros. En 1989 se realiza una visita de inspección de obras para el control de erosión en el corregimiento el Chuzo, cuyo informe presentado, determina que las obras habían logrado estabilizar la ladera. Además, el informe recomienda no construir, en el sector estabilizado, ningún tipo de estructuras que exija la realización de banqueos; no adelantar labores de pastoreo y hacer limpieza periódica de las cañuelas de las cámaras de inspección. Sin embargo, a raíz del sismo de enero de 1999, estas obras se averiaron e interrumpieron su funcionamiento, razón por la cual en junio de 1999 se realizó una nueva visita de inspección, en la cual se evidenciaron agrietamientos en el terreno, corrimientos y fracturamientos de las viviendas y corrimientos y volcamientos en las cámaras de inspección de las obras de control de erosión construidas en 1989. De otro lado, se detectaron signos de inestabilidad como son flujos de lodo y escombros, en el talud de la vía hacia el porvenir, talud de aproximadamente 2 m de altura y 20 metros de longitud.

En fotografías aéreas no se detectaron procesos de inestabilidad de dimensiones considerables, sin embargo, son notorios algunos deslizamientos pequeños, restringidos a la vía Obando - San Isidro y a la altura de El Porvenir y Salem Alto, justo después de la desviación hacia Miravalles. Por registros históricos, también se identificaron procesos de remoción en masa como caída de rocas y deslizamientos en los taludes internos de la vía hace 18 o veinte años, sin embargo, los hundimientos no se presentaban.

Los terrenos atravesados por la vía Obando - San Isidro, son susceptibles a presentar procesos erosivos (ver el siguiente esquema) y de remoción en masa, dadas las condiciones topográficas, geológicas e hidrogeológicas que los caracterizan: Relieve ondulado; terrenos conformados por materiales con diferentes grados de permeabilidad y porosidad (Primaria y secundaria); zonas de recarga de aguas subterráneas; presencia de numerosas superficies de debilidad; depósitos de vertientes y disposición (estratificación) de las rocas18.

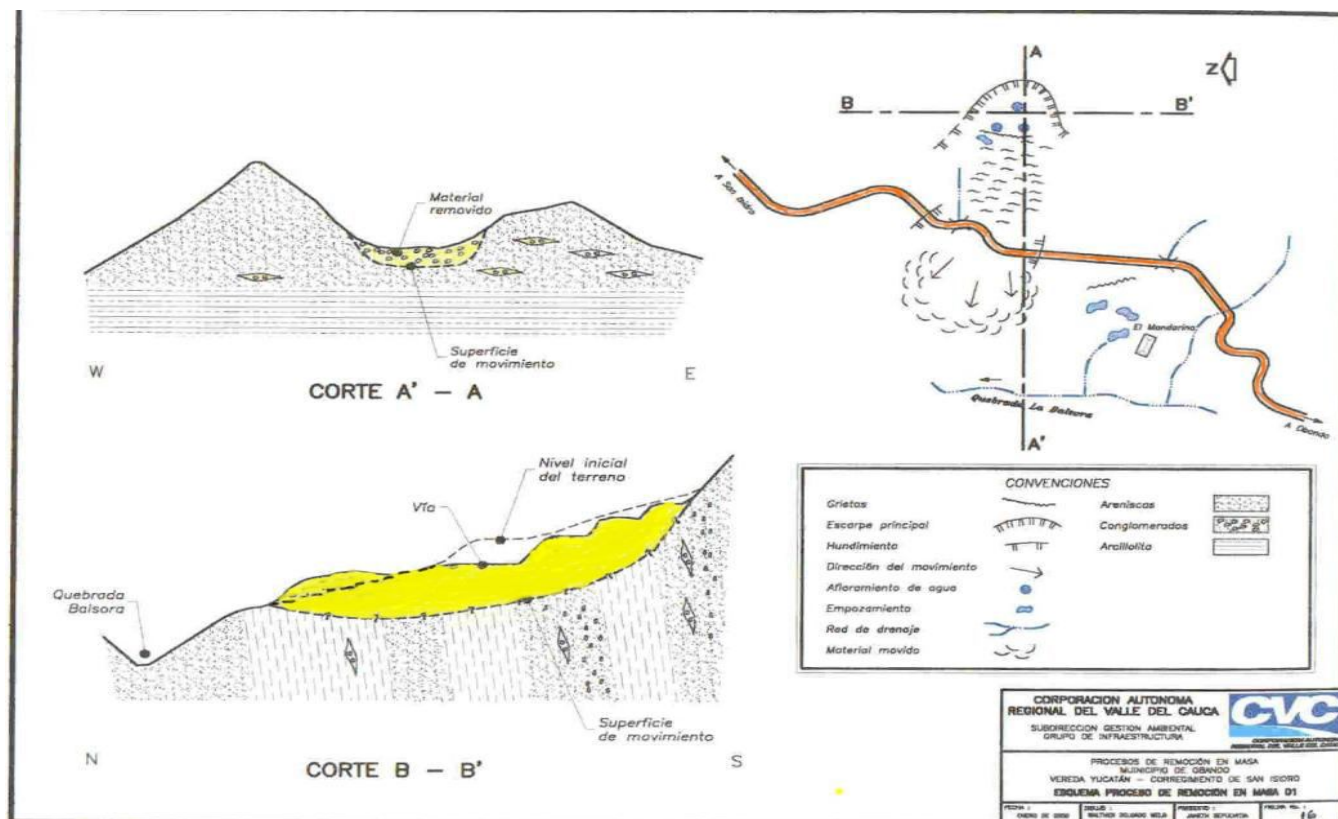
Gráfico No. 26 Vía Obando- San Isidro

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO



Un relieve ondulado que permite la acumulación de aguas lluvias en determinados sectores y rocas con una permeabilidad y porosidad considerable, que facilitan la infiltración de dichas aguas saturando así los terrenos. Además de lo anterior, estos procesos son facilitados o acelerados por la ganadería y las vías de acceso con insuficientes e inadecuadas obras de drenaje. Esta vía se encuentra trazada en terreno ondulado, cuenta con un ancho promedio de 4 metros, dificultándose el paso de dos vehículos al tiempo.

Ramales Vía Obando - San Isidro

Durante su recorrido se encuentran las veredas de Limones, Salem y Sierra Mocha. Además, se desprenden tres (3) ramales, que comunican con la vereda de Yucatán, el centro poblado del corregimiento el Chuzo y el Miravalles (Municipio de La Victoria), de la siguiente manera:

- Vía (Obando – San Isidro) – Yucatán: 6 Kilómetros.

Vía (Obando – San Isidro) – El Chuzo: 6.5 Kilómetros.

- Vía (Obando – San Isidro) - Miravalles: 5 Kilómetros.

Estas vías se encuentran en muy mal estado, con sectores casi intransitables. En la vía hacia el chuzo, se observa que la subrazante es rocosa, dificultando los trabajos de conformación y ampliación. Además esta zona presenta

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

problemas de remoción en masa, presentándose deslizamientos, inestabilidad en los taludes, e inadecuado manejo de aguas de escorrentía.

Vía : San Isidro – Puerto Samaria

Esta vía tiene aproximadamente 16 kilómetros de longitud. Se encuentra en muy mal estado, encontrándose sitios de la vía donde solamente pueden pasar bestias. Esta vía se encuentra totalmente trazada, en terreno ondulado, pero debido a los inviernos tan intensos se ha ido deteriorando totalmente. Esta vía permite a su vez la comunicación con las veredas de Morro Azul, El Porvenir y Laureles.

- Aspectos culturales:
Festividades: Fiestas de

Características de los habitantes del municipio: Obando tiene una tradición de practicantes innatos de las artes como Poetas, Músicos, Escultores, Danzantes, Pintores y una veta para la oralidad creativa.

Actividades económicas: principales en el área urbana y rural.

Aspectos Económicos:

Obando históricamente se ha caracterizado por ser un municipio que su actividad económica ha dependido de la tierra y la productividad rural. En la parte de ladera, se da un medio de producción pre capitalista, con un bajo desarrollo tecnológico y un gran apego a la tierra de un número alto de minifundio, en 1997 se tenían 720 predios dedicados a la producción de Café, que se está desplazando por la crisis del café y la expansión de las grandes haciendas ganaderas. En la parte plana donde se da una relación capitalista, donde cuenta la renta de la tierra, que se mide por la posibilidad de capitalizar los bienes y servicios que una hectárea de tierra puede llegar a proveer. Aquí se tiene medios de producción tecnológicos y el tipo de cultivo depende del interés económico, acostó del bienestar social de la población que ve desplazada su forma de subsistencia como es el trabajo agrícola manual.

La caña de azúcar es el cultivo de mayor extensión. Ocupa el 60.6% del suelo culto, lo que convierte en el que más aporta al valor agregado agrícola con un 38%. Por ser la base de un producto para la exportación, su importancia tiende a crecer, integrando suelos dedicados a cultivos transitorios, que han perdido su rentabilidad capitalista. El café es el segundo cultivo del departamento. Aporta el 34% del valor agregado agrícola, aunque la política de diversificación cafetera tiende a disminuir el área sembrada. El desestimulo de cultivos transitorios ha ocasionado la importación masiva de maíz, sorgo y soya, sobre todo para el procesamiento de alimentos concentrados para animales y productos cárnicos. El sector pecuario en el departamento aporta el 19% del valor agregado agropecuario con el 19%, siendo la ganadería bovina y la avicultura, los renglones más activos.

Aspectos Políticos Administrativos.

Categoría.

El municipio de Obando está clasificado en la sexta categoría.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

Alcaldía.

El Alcalde Municipal es elegido mediante votación popular para un periodo constitucional de cuatro años. Ejerce la autoridad política, jefe de la administración local, representante legal del municipio, primera autoridad de policía, presidente de los comités locales para la prevención y atención de desastres CLOPAD, de atención integral a población en situación de desplazamiento y víctimas de la violencia, de política económica y social COMPES y demás creados por ordenamiento de ley o necesidades particulares del municipio. Para el periodo 2.012 – 2.015 ejerce la Dra. Nydia Lucero Ospina López.

Personería.

Elegido mediante terna propuesta por el Alcalde Municipal al Honorable Concejo para un periodo de cuatro años que inicia en el mes de abril siguiente a la posesión del Alcalde; es la dependencia encargada de ejercer el control administrativo del municipio, segunda autoridad en orden jerárquico. Veedor del Tesoro Público, ejerce funciones de Ministerio Público conferidas por la Constitución Nacional, delegadas por la Procuraduría General de la Nación y demás conferidas por mandato de ley.

Juzgado Promiscuo Municipal.

Su competencia de ley es la administración de justicia en el ente territorial. Se considera la tercera autoridad en orden jerárquico.

Concejo Municipal.

Corporación Administrativa de origen político. Su principal función es la de formular los proyectos de acuerdo que se convertirán de Acuerdos

Municipales de carácter normativo en el ente territorial. Es un Cuerpo Colegiado electo mediante votación popular para un periodo de cuatro años similar al del Alcalde. El municipio de Obando de acuerdo a la población cuenta en la actualidad con once Concejales.

Registraduría.

Autoridad electoral, ejerce la dirección y organización de los procesos electorales, el registro civil e identificación de las personas vivas y el registro de defunción para los fallecidos.

Juntas de Acción Comunal.

Renovadas recientemente el 29 de abril de 2012 se eligieron 49 Juntas de Acción Comunal.

ACTIVIDADES AGROPECUARIAS, En Obando se realizan siembras agrícolas que están cerca de las 15000 sembradas por año y que se han mantenido constante en su valor promedio durante toda la década del noventa. Las actividades agrícolas y pecuarias que se están dando en el suelo rural, tanto en la parte plana como de ladera giran alrededor de los siguientes productos.

Comprende la parte del territorio municipal, que al occidente se enmarca desde la vía Troncal de Occidente hasta los 1700 metros sobre el nivel del mar y al oriente desde el río De la Vieja hasta los 1700 metros; en estos flancos del territorio municipal, se diferencian dos zonas marcadas una que va desde la cota 940m hasta la cota 1300m aproximadamente, en donde se localiza actividades ganaderas y algunos estanques; y por encima de los 1300m

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

hasta las cimas se localiza la agricultura de pan coger, frutales y los cultivos de café, se registra además un cambio importante en cobertura vegetal con la disminución del área cultivada con café y su sustitución por pastos naturales principalmente. A pesar de la notable reducción del cultivo de café, éste se siembra en asocio con el plátano y el banano, que es la segunda cobertura más abundante localiza. Estos sembrados se realizan sobre suelos desarrollados a partir de la Formación geológica Cinta de Piedra. También se presentan áreas con bosques secundarios, guaduales, cultivos de cítricos, frijol, maíz, caña Panelera y cultivos de pan coger asociados a las huertas. El cambio que está dando en la parte de ladera con la ampliación de la frontera ganadera está incidiendo notablemente en la estabilidad de los suelos y los procesos erosivos por las altas pendientes y el tipo de depósito superficial que facilita este fenómeno natural. La agricultura del café afecta la calidad de las aguas por los procesos de lavado y los insumos químicos que utilizan para el control de especies no deseadas.

FORESTALES: Los ecosistemas forestales y entre ellos los fragmentos de bosque tienen gran importancia como ecosistemas estratégicos, porque sus múltiples funciones ecológicas los convierten en enclaves o relictos boscosos que brindan refugio y dormitorio a la fauna silvestre existente.

ACTIVIDADES INDUSTRIALES: El Municipio de Obando no cuenta con zonas empresariales.

ACTIVIDADES COMERCIALES Y DE SERVICIOS: Las principales actividades económicas del municipio se basan en la agricultura y la ganadería seguida del comercio.

Principales fenómenos que pueden representar peligro

- **Geológicos:** sismos, deslizamientos
- **Hidrometeorológicos:** Inundaciones, vendavales, sequías.
- **De origen humano no intencional:** explosiones, incendios estructurales, derrame de materiales peligrosos.

Geología Estructural.

La corteza terrestre presenta unas estructuras originadas por las perturbaciones que se han dado durante el tiempo geológico, como son las fallas y los diferentes plegamientos asociados a las rocas sedimentarias. Estas estructuras son de gran importancia en los análisis de procesos erosivos que afectan buena parte del territorio municipal.

Fallas.

En términos de tectónica global el departamento del valle está localizado al noroccidente de Suramérica, sobre los Andes Septentrionales, donde interactúan tres placas tectónicas: La Suramericana, Nazca y Caribe originando eventos tectónicos durante las diferentes fases geológicas, que han tetanizado la zona, afectada por un sistema complejo de fallas que afectan el basamento y los sedimentos supra yacentes. Existen regionalmente cuatro sistemas de fallas, siendo predominantes las fallas Norte-Sur que en su mayoría son fallas inversas de ángulo alto. Estas fallas se presentan como zonas de cizallamiento regional con movimientos horizontales de sentido derecho restringidos a la cordillera Central, estas zonas de cizallamiento se relacionan como estructura relacionadas con el movimiento principal del Sistema de Fallas de Romeral.

El Municipio de Obando se encuentra dentro del área de influencia del Sistema de Fallas de Romeral, con presencia

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

de fallas locales de importancia que influyen en la tectónica del municipio, estas son: La falla de dirección N-S que pasa por la zona occidental del casco urbano, la cual no es identificable fácilmente en campo ya que está cubierta por los depósitos de llanura aluvial del río Cauca.

Suelos.

Para la clasificación de los suelos, con base en la fisiografía, se encontraron 10 unidades de gran paisaje, distribuidas en las provincias climáticas Cálido Subhúmedo, Cálido Húmedo y Medio donde se han desarrollado diferentes tipos de suelo con base en las diferentes variables definidas por Unidad de paisaje, relieve, tipo de suelo y sus características concretas.

Cada una de estas unidades aporta variables de riesgo para actividades humanas y en especial para construcción de vivienda o infraestructura que debe ser analizada en el momento de la proyección.

Uso actual del suelo.

El uso actual del territorio municipal depende de la oferta natural, de la tenencia de la tierra y de las políticas del agro tanto a nivel departamental como nacional. En Obando se realizan siembras agrícolas que están cerca de las 15000 hectáreas sembradas por año y que se han mantenido constante en su valor promedio, durante toda la década del noventa. Las actividades agrícolas y pecuarias que se están dando en el suelo rural, tanto en la parte plana como de ladera giran alrededor de los siguientes productos.

Parte de ladera.

Comprende la parte del territorio municipal, que al occidente se enmarca desde la vía Troncal de Occidente hasta los 1700 metros sobre el nivel del mar y al oriente desde el río De la Vieja hasta los 1700 metros; en estos flancos del territorio municipal, se diferencian dos zonas marcadas una que va desde la cota 940m hasta la cota 1300m aproximadamente, en donde se localiza actividades ganaderas y algunos estanques; y por encima de los 1300m hasta las cimas le localiza la agricultura de pan coger, frutales y los cultivos de café, se registra además un cambio importante en cobertura vegetal con la disminución del área cultivada con café y su sustitución por pastos naturales principalmente. A pesar de la notable reducción del cultivo de café, éste se siembra en asoció con el plátano y el banano, que es la segunda cobertura más abundante localiza. Estos sembrados se realizan sobre suelos desarrollados a partir de la Formación geológica Cinta de Piedra. También se presentan áreas con bosques secundarios, guaduales, cultivos de cítricos, frijol, maíz, caña Panelera y cultivos de pan coger asociados a las huertas. El cambio que está dando en la parte de ladera con la ampliación de la frontera ganadera está incidiendo notablemente en la estabilidad de los suelos y los procesos erosivos por las altas pendientes y el tipo de depósito superficial que facilita este fenómeno natural. La agricultura del café afecta la calidad de las aguas por los procesos de lavado y los insumos químicos que utilizan para el control de especies no deseadas.

Parte plana.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

La parte plana, del territorio municipal, está comprendido desde la Troncal de Occidente hasta el río Cauca, en este territorio se emplazan los asentamientos de Molina, el Pleito y Cruces, se caracteriza por la presencia de latifundios dedicados a la agricultura tecnificada con dominio de los cultivos de caña para azúcar, semestrales, cultivos tradicionales y algunas haciendas ganaderas, actividades de avicultura y porcicultura. En esta zona se resalta el gran apego a la tierra, constituyendo un limitante para la expansión de los centros poblados o la localización de infraestructuras.

Fauna.

Se registran ejemplares de mamíferos, aves, reptiles y anfibios, relacionados en la gráfica siguiente:

Tabla No. 3 Fauna en bosque y guadua de ladera del municipio de Obando – Valle del Cauca.

BOSQUE		
MAMÍFEROS	<i>Neacomys tenuipes</i>	
	<i>Artibeus phaeotis</i>	
	<i>Thyropera tricolor</i>	Murciélago de ventosa
AVES	<i>Crotophaga ani</i>	
	<i>Tapera naevia</i>	
	<i>Phaetornis guy</i>	
	<i>Amazilia tzacalt</i>	
	<i>Synallaxis azarae</i>	
	<i>Thamnophilus multistriatus</i>	
	<i>Elaenia flavogaster</i>	
	<i>Elaenia frontzi</i>	
	<i>Mionectes oleaginea</i>	
	<i>Todirostrum cinereum</i>	
	<i>Pintagus sulphuratus</i>	
	REPTILES	<i>Lepidoble pharis duolepis</i>
<i>Gonatodes albogularis</i>		Salamanquejas
<i>Anolis antonii</i>		Iguanas
ANFIBIOS	<i>Hyla columbiana</i>	
	<i>Elautherodactylus achatinus</i>	
GUADUA DE LADERA		
MAMÍFEROS	<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago
	<i>Bubulcus ibis</i>	Garza bueyera
AVES	<i>Columbina talpacoti</i>	Abuelitas
ANFIBIOS	<i>Elautherodactylus ochatinus</i>	Rana

Fuente: Universidad Nacional de Colombia

También, se encontraron especies de aves migratorias.

Flora.

En Obando, en la zona de ladera se tienen 1132 ha de bosque secundarios y guaduales que representan 5.01% de todo el territorio municipal y el 8.8% de la zona de ladera. Los guaduales en general son ecosistemas altamente homogéneos y en la región han sido bastante explotados como guadua para la construcción y en los últimos años con fines de conservación de agua y suelos. Los guaduales a pesar de tener una baja diversidad, alcanzan dominio sobre otras especies, se presentan con acompañantes en forma de sotobosque o de árboles, cuya existencia depende de los factores climáticos y del tipo de suelo desarrollado, para el caso particular de Obando, los existentes

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario A. DESCRIPCIÓN DEL MUNICIPIO Y SU ENTORNO

se han formado en las llanuras aluviales para la parte plana y coluvio en ladera. Los ecosistemas forestales y entre ellos los fragmentos de bosque tienen gran importancia como ecosistemas estratégicos, porque sus múltiples funciones ecológicas los convierten en enclaves o relictos boscosos que brindan refugio y dormitorio a la fauna silvestre existente, en particular a las garzas bueyeras (*Bubulcus ibis*) y los dormitorios del murciélago *Thyroptera tricolor* que emplea los tubos formados por las hojas jóvenes de la *Heliconias*, las cuales crecen en la zona de estudio del bosque de Obando.

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

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

Mencionar los escenarios de riesgo de acuerdo con los fenómenos que se consideren amenazantes en el municipio, precisando cuando se pueda: barrio, vereda, corregimiento, todo el centro urbano, cauce, etc. En cada fila considere las siguientes situaciones para hacer exhaustiva la identificación: 1) Fenómenos de los cuales hay eventos antecedentes; 2) Fenómenos de los cuales no hay eventos antecedentes pero según estudios se pueden presentar en el futuro; 3) Fenómenos de los que no hay antecedentes ni estudios pero que en la actualidad hay evidencias que presagian su ocurrencia. (Agregar filas de ser necesario).

<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen hidrometeorológico.</p>	<p>Riesgo por: Inundaciones:</p> <p><u>En Zona rural:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Afectación de la vía hacia el corregimiento de Villa Rodas por desbordamiento de quebrada el naranjo. - CRUCES: Inundaciones por falta de canalización por aguas lluvias. - El Pleito: Inundaciones por desbordamiento del río Cauca. - Puerto Molina: Inundaciones por el río Cauca - Juan Díaz: Inundaciones por el río Cauca. - Puerto Samaria: Inundaciones por el río de la Vieja. <p><u>En zona urbana:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -(Parte Plana) por el lindero de la quebrada el naranjo. Falta de canales de aguas lluvias, (LAS BRISAS) -Inundación por desbordamiento de la laguna en la parte alta. Falta de canales de aguas lluvias. (LA ESPERANZA) - Inundación por falta de canalización de aguas lluvias en la parte baja, (EL PRADO). -Inundación por desbordamiento de la quebrada el naranjo, (SANTA BARBARA Y SAN FERNANDO). - Inundación por desbordamiento de la quebrada el naranjo, (BELLO HORIZONTE). -Inundación por desbordamiento de la quebrada el naranjo, (CIUDADELA OBANDO). <p>b) Avenidas torrenciales:</p>
---	---

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

En zona urbana:

- Inundaciones por falta de canales de agua lluvia. (**LA ARBOLEDA**)
- Inundación por deficiencia de alcantarillado (**SAN RAFAEL no es inundable**)
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**SILVIO VASQUEZ**).
- Falta de canalización de aguas lluvias, (**SAN JORGE**)
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**LA VIRGEN**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**EL JARDIN**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**VILLA DEL SOL**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**SIGLO XXI**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**VILLA EUROPA**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**EL LLANO**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**LOS ALMENDROS**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**CIUDELA OBANDO**).
- Inundación por falta de canalización de aguas lluvias, (**BELLO HORIZONTE**).
- En la carrera tercera con quinta se presenta inundación en los locales comerciales, Inundación en la calle primera (**EL CENTRO**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**SANTA BARBARA Y SAN FERNANDO**).
- Inundación por falta de canalización de aguas, (**EL LAGO**).

c) **Tempestad.** Todo el Municipio.

Las viviendas que salen afectadas son aquellas que no cuentan con las normas adecuadas para soportar el efecto natural que se desencadena por los fuertes vientos: Desprendimiento de techos por no estar bien amarrados, colapso de paredes por la falta de una norma técnica adecuada de construcción.

d)Vendaval: los vendavales se presentan en los siguientes veredas:

El Porvenir, Morro Azul, El Crucero, San Isidro, El Chuzo, Limones, Yucatán, El Tamboral, El Guayabo, Resplandores, Villa Rodas, Buenos Aires, Playa Rica, Monto Roso, Monte

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	Grande, Sande Alto y Bajo, Marcopolis, Pedro Sánchez.	
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen geológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>Deslizamiento:</p> <p>Zona rural: Puerto Samaria, El Porvenir, Morro Azul, El Crucero, San Isidro, <i>El Chuzo</i>, Limones, Yucatán, El Tamboral, El Guayabo, Resplandores, Villa Rodas, Buenos Aires, Playa Rica, Monto Roso, Monte Grande, Frías, Sande Alto y Bajo, San José, Marcopolis, Pedro Sánchez. Todas las vías que comunican las corregimientos</p> <p>En zona urbana: Barrios: LA ARBOLEDA, SAN RAFAEL, (Antecedentes de deslizamientos en el año 2005), LA ESPERANZA, (Derrumbes por falta de muro de contención en el lindero con el barrio San Rafael), EL PORTAL (Derrumbes por falta de muro de contención en el lindero con el barrio San Rafael, las brisas),</p> <p>Fenómeno de remoción en masa:</p> <p>Zona rural: San Isidro, El Chuzo, Limones, Yucatán, El Tamboral, El Guayabo, Resplandores, Villa Rodas, Buenos Aires, San José, Marcopolis; Pedro Sánchez</p> <p>Zona rural</p> <p>Flujo de detritos de lodos o de tierras</p> <p>b) Sismos:</p> <p>En Zona rural: En todo el Municipio En zona urbana: Barrios, en todo el Municipio</p>	
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen tecnológico</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Incendios estructurales</p> <p>En zona urbana: todos los barrios.</p> <p>b) Derrames</p> <p>En Zona rural: el pleito, molina, Juan Díaz</p> <p>En zona urbana: LAS BRISAS(Derrame de cloro gaseoso en la planta de potabilización de Acuavalle, LA ESPERANZA</p>	
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>(Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), EL PORTAL (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), EL PRADO (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), SILVIO VASQUEZ (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), SAN JORGE (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), SANTANDER (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), LA VIRGEN (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), EL JARDIN (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), VILLA DEL SOL (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), SIGLO XXI (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), VILLA EUROPA (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), EL LLANO (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), LOS ALMENDROS (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), CIUDELA OBANDO (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), BELLO HORIZONTE, club de leones EL CENTRO.</p>	
<p>Escenarios de riesgo asociados con fenómenos de origen humano no intencional</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Fenómenos derivados de las aglomeraciones de público:</p> <p>En Zona rural: Veredas: Juntas de Acción Comunal, eventos deportivos y culturales.</p> <p>En zona urbana: Barrios: estadio, plazas de mercado, parques principales, por eventos culturales, deportivos, celebración de la semana mayor, fiestas del municipio y encuentros deportivos.</p>	
<p>Escenarios de riesgo asociados con otros fenómenos</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Contaminación ambiental:</p> <p>En Zona rural: Veredas: Cruces (Transporte de materiales peligrosos), (Contaminación auditiva), Puerto Samaria (Quema de basura),</p>	
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>En zona urbana: Barrios: LAS BRISAS (Afectación en la bocatoma del acueducto por falta del alcantarillado y las aguas residuales desembocan en la quebrada), SAN RAFAEL (Contaminación por radiación iónica por antenas de telefonía), (Réptiles por falta de mantenimiento en la zona de reforestación), LA ESPERANZA (Contaminación por químicos (utilizados en los cultivos de la zona), (. La contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), (Proliferación de vectores debido al estancamiento de aguas (Laguna), EL PORTAL (La contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), (Contaminación por radiación iónica por antenas de telefonía), (La contaminación por químicos (utilizados en los cultivos de la zona), SILVIO VASQUEZ (La contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la vía panamericana), SAN JORGE (. Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), LA VIRGEN (. zanjón con aguas negras a orilla de la vía férrea. Vectores y basuras), (La contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la vía panamericana), (Roedores), EL JARDIN (Zanjón con aguas negras a orilla de la vía férrea. Vectores y basuras), Zanjón de desagüe de aguas lluvias en la carrera 5 linda con la calle 3ª), (Roedores), VILLA DEL SOL (. Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), SIGLO XXI (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), VILLA EUROPA (Contaminación por químicos (utilizados en los cultivos de la zona), (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), EL LLANO (Contaminación por químicos (utilizados en los cultivos de la zona), (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), (Poliducto y gasoducto), (Contaminación del medio ambiente debido a la granja avícola ubicada a 20 metros), (Cultivos de caña que generan plagas y reptiles), LOS ALMENDROS (Contaminación por químicos (utilizados en los cultivos de la zona), (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento público), (Cultivos de caña que generan plagas y reptiles), (Contaminación del medio ambiente debido a la granja avícola ubicada a 20 metros), (. Poliducto y gasoducto), CIUADELA OBANDO (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera), BELLO HORIZONTE (Contaminación por</p>	
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	<p>derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera), (Mal manejo de basuras), (Aguas lluvias estancadas en el zanjón frente al barrio), EL CENTRO (Contaminación por ruido generada por los vehículos que pasan por la carretera y establecimiento públicos), (Contaminación por residuos comunes), (Almacenamiento de químicos en la carrera 5 entre calle 2 y 3), (Contaminación por derrame de químicos debido a los vehículos que transitan por la vía panamericana), EL LAGO (Riesgo por contaminación química), (Contaminación por ruido generada por establecimiento público),</p>
--	--

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

Mencionar las principales condiciones que en estas actividades pueden generar daño en las personas, los bienes y el ambiente. (Agregar filas de ser necesario).

<p>Riesgo asociado con la actividad minera</p>	<p>Riesgo por: Quema de cultivos de caña.</p> <p>Riesgo por: transporte de vehículos con materiales peligrosos:</p> <p>a) (por explotación de piedra: cantera, vía Obando San isidro y villa rodas a 10 minutos del casco urbano) en la vereda</p> <p>b) (por explotación de carbón : en el corregimiento puerto samaria y villa rodas, corregimiento cruces, , villa rodas y san José y molina y corregimiento cruces.</p> <p>c) por explotación de arena: quebrada el naranjo y corregimiento puerto samaria.</p> <p>c) Acumulación de escombros: por los lados del matadero, barrio la esperanza.</p>
<p>Riesgo asociado a actividades agropecuarias</p>	<p>Riesgo por:</p> <p>a) presencia de cocheras en zona urbana.</p>
<p>Riesgo asociado a actividades forestales</p>	<p>c) Por la proximidad de la planta de tratamiento y viviendas como las del barrio las brisas.</p> <p>d) Por cultivo de: cultivo de caña, por proximidad a las comunidades aledañas y</p>

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

	por invasión a las vías vehiculares
Riesgo asociado con festividades municipales	<p>Riesgo por:</p> <p>a) Intoxicación con licor adulterado En Zona rural: Veredas todas En zona urbana: Barrios todos</p> <p>b) Aglomeración masiva de personas: En Zona rural: Veredas: casetas comunales, con infraestructura no resistente para albergar cantidades de personas En zona urbana: Barrios aledaños a los parques principales.</p> <p>c) Uso de artículos pirotécnicos más que todo en la celebración de la semana mayor.</p>
B.3. Identificación de Escenarios de Riesgo según el Criterio de Tipo de Elementos Expuestos	
<i>Mencionar los principales elementos específicos en riesgo en el municipio. (Agregar filas de ser necesario).</i>	
Riesgo en edificaciones del servicio de salud	<p>Edificaciones: HOSPITAL, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, ALCALDIA.</p> <p>Zona Urbana:</p> <p>a) Hospital: (Riesgo por incendios, sismos, explosiones, colapso del sistema hospitalario, por no contar con el recurso humano necesario para atender más de diez (10) afectados al mismo tiempo, amenaza de orden público) b) centros de salud (Riesgo por incendios, deslizamiento, corregimiento el chuzo.)</p> <p>Zona Rural:</p> <p>a) Centro de salud de la vereda (Riesgo por incendios, sismos, explosión deslizamiento, colazos estructurales) b) (Riesgo por intoxicación masiva, lesionados por el colapso de viviendas).</p>
Riesgo en edificaciones educativas	<p>Edificaciones: Zona Urbana: a) Institución educativa sede por construcciones que no cumplen con las normas de sismo resistencia (sismos), colapso estructural).</p> <p>Zona Rural: por investigar</p>

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario B. IDENTIFICACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Riesgo en infraestructura-equipamientos	<p>Edificaciones:</p> <p>Zona Urbana:</p> <p>a) Alcaldía Municipal (Riesgo porque la edificación no cumple con las normas de construcción de sismo resistencia)</p> <p>b) Estadio (Riesgo por ser declarado zona de alto riesgo por deterioro de la infraestructura y no contar con el equipo de prevención adecuado y suficiente)</p>
Riesgo en infraestructura vial	<p>Vías:</p> <p>a) Vías rurales se comunica entre molina, pleito y juan días (Riesgo por inundación por desagüe de los cultivos son más altos que la carretera vial)</p> <p>b) Vías urbanas:</p> <p>- las vías urbanas se encuentran en buen estado.</p>
Riesgo en infraestructura (servicios públicos domiciliarios)	<p>a) Acueducto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bocatoma (Obando no cuenta con Bocatoma) -Redes de conducción (Riesgo por redes en mal estado) - Planta de tratamiento y tanques de distribución y almacenamiento: no cuenta con una planta de tratamiento. <p>b) Alcantarillado zona urbana (Riesgo por no contar con una infraestructura nueva que cumpla con las normas establecidas).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redes de alcantarillado (Riesgo por deterioro en el colector muy antiguo) <p>c) Disposición final de basura</p> <p>e) Telecomunicaciones</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antenas de celulares (Riesgo por incendios forestales y estructural)
B.4. Identificación de Escenarios de Riesgo según Otros Criterios	
	<p>Riesgo por: obras de gran infraestructura</p> <p>a) en el momento no las hay en el municipio de Obando</p>

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario C. CONSOLIDACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE ESCENARIOS DE RIESGO

Escenario de riesgo por SISMO		
Descripción breve del escenario.		
<p>En el pasado este municipio ha sufrido afectación directa por este tipo de eventos. Los daños asociados se presentan como consecuencia de la asociación de materiales constructivos, tipos constructivos, longevidad de las edificaciones, mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo, sismo resistencia, pendiente, modificaciones estructurales como causas principales.</p> <p>Las condiciones generales prevén una condición de amenaza alta por la conjunción de los factores arriba descritos.</p> <p>Las condiciones generales prevén una condición de amenaza alta por la conjunción de los factores arriba descritos.</p> <p>Cubrimiento geográfico: todo el municipio.</p> <p>información sobre el fenómeno: Colombia y con ella el valle del cauca con el municipio de Obando se encuentran localizados en zona de complejidad tectónica, de alta actividad sísmica y volcánica que se ha evidenciado en el pasado y el presente por la ocurrencia de sismos destructores y por la activación de volcanes. Del mismo modo, por lo abrupto de sus regiones montañosas y la activación de agentes antrópicos, biológicos y meteóricos, tales como las lluvias, los vientos y los cambios de temperatura característicos de las condiciones climáticas extremas, la hacen propensa a la activación de eventos severos de erosiones, deslizamientos, aludes e inundaciones. El municipio de Obando, está expuesto, por la zona de subducción del pacifico a sismos de foco profundo, originado por el choque de placas tectónicas y a sismos superficiales asociados a fallas regionales, como el sistema de fallas cauca - Almaguer (romeral) y locales como la falla de Holguín y quebrada nueva. estas fallas no son una amenaza propiamente dicha, pero pueden generar amenazas de tipo sísmico y de remoción en masa.</p> <p>Las amenazas constantes como el pasado sismo ocurrido en enero 25 de 1999 causaron daños graves en el Municipio y en especial en la zona Rural del mismo.</p> <p>Actividades económicas: su actividad económica ha dependido de la tierra y la productividad rural. En la parte de ladera, se da un medio de producción pre capitalista</p> <p>Definición de las personas encargadas de la recopilación de información: director de planeación, e infraestructura.</p>		
Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres		
Escenario de riesgo por INUNDACIÓN, VENDAVALES, GRANIZADAS AVENIDAS TORRENCIALES		
Descripción breve del escenario:		
2.	Por su localización, Obando se ve afectado por amenazas de tipo hídrico, ya que gran parte del territorio de la zona plana se encuentra ubicado en la cuenca media del río Cauca, que en época de altas precipitaciones, alcanzan niveles superiores produciendo inundaciones en la zona Rural. En la zona de ladera se desarrolla un sistema hídrico importante de nacimientos y quebradas, en particular la de El Naranjo, que en época de invierno genera inundación en el casco urbano y problemas de acumulación de	
Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

sedimentos dificultando el proceso de descontaminación de sus aguas para el consumo humano. En este sentido, se identificó un fenómeno de inundación en la zona rural del Municipio, debido al desbordamiento del río Cauca en épocas de altas precipitaciones, afectando 5 viviendas en Puerto Molina, dejando a Juan Díaz aislado como una isla e inundando las áreas de cultivo desconociéndose la cuantificación exacta. En el Casco Urbano, también se han identificado inundaciones debido al desbordamiento de la Quebrada el Naranjo, afectando principalmente 42 viviendas del barrio Bello Horizonte.

Actividades económicas: su actividad económica ha dependido de la tierra y la productividad rural. En la parte de ladera, se da un medio de producción pre capitalista.

Escenario de riesgo por vendavales:

Descripción breve del escenario.

Amenaza de referencia: VENDAVAL – GRANIZADA

Indicadores de afectación

ÁREA AFECTADA	INDICADOR DE AFECTACIÓN	CANTIDAD O EFECTO ESTIMADO
Población	Número probable de fallecidos	2
	Número probable de lesionados	10
	Número probable de desaparecidos	0
	Estimación de familias afectadas	150
Infraestructura esencial	Número probable de viviendas afectadas	100
	Número probable de viviendas destruidas	10
	Probables afectaciones de la red vial	80 Kms
	Pérdida o deterioro de puentes vehiculares	4
Servicios esenciales	Daños directos de acueducto o alcantarillado	Acueductos rurales
	Afectación en construcciones vitales como hospitales, centros educativos o escenarios de afluencia masiva de público.	2 puesto de salud (Chuzo – San José) 2 sedes educativas (San José - Limones)
	Interrupción de servicios públicos esenciales.	Acueducto Alcantarillado Energía Eléctrica
	Perdidas del sector productivo (insumos o alimentos).	No cuantificado.

Evaluación del nivel del riesgo municipal en relación a la amenaza de referencia:

Nivel de Riesgo	Incluya las condiciones analizadas
Alto	Amenazas - Vulnerabilidad – Recurrencia – Afectación – Incidencia – Frecuencia

Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca

3.	<p>Escenario de riesgo por deslizamiento y remoción en masa</p> <p>Descripción breve del escenario. Los barrios aledaños al tanque de almacenamiento de agua potable reportan filtraciones del tanque amenazando la estabilidad de los terrenos. También, en el Municipio de Obando, se encuentran muchos sectores donde se han desarrollado procesos erosivos, causados generalmente por la indiscriminada tala de bosques en sus diferentes cuencas, ampliación de la frontera ganadera para las altas pendientes, produciendo de esta forma, inestabilidad en áreas de altas inestabilidad que incididos con agentes detonantes como agua o sismos provocan movimientos de masa y a su vez deslizamientos.</p> <p>Por su formación geológica, el tipo de suelo y las lluvias en forma continua, hacen que se produzcan desprendimientos de partículas sueltas de suelo y rocas; estos deslizamientos y erosiones producen daños en suelos, en carreteras y en algunos sectores de la zona rural localizados en los corregimientos del Chuzo, Villa Rodas, San Isidro, Marcopolis, Pedro Sánchez, entre otros.</p> 
Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:	
4.	<p>Escenario de riesgo por contaminación ambiental</p> <p>Descripción breve del escenario.</p> <p>El Municipio, a través de su crecimiento y del desarrollo de sus actividades económicas, ha ejercido una presión sobre los recursos naturales transformando el territorio, de tal manera que éste, con sus ecosistemas, ha perdido la capacidad natural de transformar y depurar las sustancias que recibe, generando en ellos procesos de contaminación y en algunos casos, afectando la salud de la población, que los utiliza y los requiere. Entre estos ecosistemas, se encuentra el sistema hídrico, y en especial la Quebrada El Naranjo, fuente de abastecimiento del acueducto Municipal, que durante su recorrido, recibe diferentes sustancias biológicas y sólidas, que afectan la calidad del agua, originando amenaza de tipo sanitario a la población del Municipio de Obando. Además, de esta quebrada, el acueducto se abastece de un pozo subterráneo, que por su cercanía al río Cauca, es posible que presente agentes contaminantes, aunque no se cuenta con estudios necesarios para determinar el grado de contaminación.</p>
Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres.	
5.	Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres
7.	Escenario de riesgo por derrame de materiales combustibles e inflamables

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES

	<p><i>Descripción breve del escenario.</i> Son los incendios y explosiones generadas por las quemas agrícolas, las estaciones de servicio y ciertos materiales de los sistemas constructivos. Por otra parte en la zona urbana la localización de estaciones de servicio para la venta de combustible y el tipo de material de construcción de muchas de sus edificaciones antiguas originan una susceptibilidad a la amenaza por incendio o explosión. Para contrarrestar esta situación es necesario capacitar a los operadores para que realicen un trabajo seguro y la dotación de equipos apropiados y suficientes al cuerpo de bomberos para poder controlar esta amenaza.</p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización: Consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres</p>
	<p>Escenario de riesgo por forestales</p>
8.	<p><i>Descripción breve del escenario.</i> <i>En épocas de verano es muy frecuente los incendios forestales provocados por personas sin escrúpulos</i></p>
	<p>Integrantes del CMGRD responsables de este documento de caracterización:</p>

1.2. Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Sismo”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES	
<p><i>En este formulario se consigna la descripción general de situaciones de desastre o emergencias ocurridas (si las hay) que presentan relación con el escenario de riesgo que se quiere caracterizar en el presente capítulo. En lo posible describir 1 o 2 situaciones relevantes. Utilizar un formulario (No. 1) por cada situación que se quiera describir.</i></p>	
<p>SITUACIÓN No. 1</p>	<p>En el pasado este municipio ha sufrido afectación directa por este tipo de eventos. Los daños asociados se presentan como consecuencia de la asociación de materiales constructivos, tipos constructivos, longevidad de las edificaciones, mantenimiento preventivo, predictivo o correctivo, sismo resistencia, pendiente, modificaciones estructurales como causas principales.</p> <p>Las condiciones generales prevén una condición de amenaza alta por la conjunción de los factores arriba descritos.</p> <p>Las condiciones generales prevén una condición de amenaza alta por la conjunción de los factores arriba descritos.</p>
<p>1.1. Fecha: <i>(fecha o periodo de ocurrencia) año 1999</i> Enero 25 de 1999</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>(deslizamientos, remoción en masa, explosión, incendios estructurales.</i></p>
<p>1.2. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</i></p> <p>Fallas geológicas (presentes en el Municipio) en el territorio se presentan fallas regionales como locales caso específico la falla geológica Romerales, induciendo a la inestabilidad de las ladera, sumado a la existencia de sequias profundizadas en las laderas y drenaje natural de los cerros. Tipo de suelo, calidad geográfica del suelo, suelo inestable, con peligro de licuación.</p>	

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</i></p> <p>Actores sociales: Comunidades con poca conciencia de la prevención, económico: poblaciones con pocos recursos económicos, La falta de recursos a nivel administrativo y continuidad en los procesos por los cambios constante de funcionarios públicos.</p>	
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i></p>	<p>En las personas: <i>(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</i> En este caso solo fueron personas afectadas Psicológicamente.</p>
	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> La afectación que existió en Obando a nivel estructural fue solo por agrietamiento de estructuras.</p>
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> La afectación que existió en Obando a nivel estructural fue solo por agrietamiento de estructuras.</p>
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> La afectación que existió en Obando a nivel estructural fue solo por agrietamiento de estructuras.</p>
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> No existió.</p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i></p> <p>Malas construcciones, sin las normas adecuadas para resistir un sismo. Ausencia de planeación, exigencias de normas (no habían normas) desconocimiento del riesgo, baja recurrencia de eventos, mitos, ignorancia frente a la amenaza y las vulnerabilidades.</p>	
<p>1.7. Crisis social ocurrida: <i>(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i></p> <p>Al momento de ocurrir un evento desastroso las personas quedan desprotegida perdiendo sus líneas vitales para la subsistencia como el agua, energía, desestabilización social, alimentaria, de vivienda, en la salud, desarticulación emocional y motora, teniendo que acudir a la asistencia humanitaria donde se adecuan albergues temporales, apoyo alimentario y salud.</p>	
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: <i>(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)</i></p> <p>El municipio cuenta con organismos de socorro como: Cruz Roja Colombiana, Defensa Civil Colombiana, Bomberos Voluntarios entre otros, pero su capacidad de respuesta es limitada ya que no cuentan ni cuentan con los recursos materiales ni financieros para atender eficientemente, las instituciones públicas locales no cuentan con la preparación ni resiliencia suficiente para atender ni rehabilitar en caso de un Desastre.</p> <p>Las instituciones que conforman el Concejo Municipal para la Gestión del Riesgo, no cuentan con recursos técnicos adecuados, no existe transferencia de tecnología en métodos de seguimiento, monitoreo y evaluación. La logística general es precaria y en casos obsoleta. Los escasos recursos económicos provienen de esfuerzos conjuntos a la administración local, autogestión y contribuciones del</p>	

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

mismo personal integrante de las entidades. Aunque se dispone de rubro específico para emergencias y desastres este está sujeto a ingresos propios, no ha sido vitalizado mediante la acumulación de fondos, destinación de otros recursos ni con recursos externos. Los recursos materiales no están disponibles. Se ha propuesto dar forma a los contenidos de la ley 1523 de 2012 referente a el Fondo Municipal para la Gestión del Riesgo.

1.9. Impacto cultural derivado: *(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia).*

Toma de conciencia para hacer más actividades de prevención tanto para las entidades públicas como privadas y comunidad en general.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “Sismo”

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: (adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)

El Municipio de Obando se encuentra dentro del área de influencia del Sistema de Fallas de Romeral, con presencia de fallas locales de importancia que influyen en la tectónica del municipio, estas son: La falla de dirección N-S que pasa por la zona occidental del casco urbano, la cual no es identificable fácilmente en campo, ya que está cubierta por los depósitos de llanura aluvial del río Cauca.

Los procesos de remoción están asociados a zonas de terracetas, producto del sobrepastoreo que han evolucionado en ciertos sectores a una erosión laminar dejando la roca en la intemperie. Los movimientos de masa más frecuentes son los desgarres superficiales de poco tamaño. En general toda la unidad se encuentra altamente intervenida, como zona para ganadería extensiva.

Inestabilidad del terreno.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: (adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)

Fallas geológicas (presentes en el Municipio) en el territorio se presentan fallas regionales como locales caso específico la falla geológica Romerales, induciendo a la inestabilidad de las laderas, sumado a la existencia de sequías profundizadas en las laderas y drenaje natural de los cerros.

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: (identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)

Edificaciones antiguas, construir en terrenos no aptos para asentamientos humanos, falta de cultura de prevención, sobre población, edificaciones nuevas que no cumplen con la norma sismo resistente.

Amenaza de referencia: SISMO

Indicadores de afectación

ÁREA AFECTADA	INDICADOR DE AFECTACIÓN	CANTIDAD O EFECTO ESTIMADO
Población	Número probable de fallecidos	10
	Número probable de lesionados	100
	Número probable de desaparecidos	0
	Estimación de familias afectadas	2500
Infraestructura esencial	Número probable de viviendas afectadas	800
	Número probable de viviendas destruidas	10
	Probables afectaciones de la red vial	80 Kms
	Pérdida o deterioro de puentes vehiculares	4

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Servicios esenciales	Daños directos de acueducto o alcantarillado	4 corregimientos (Puerto Molina – Juan Díaz – Cruces – El Pleito) Casco urbano Acueductos rurales.
	Afectación en construcciones vitales como hospitales, centros educativos o escenarios de afluencia masiva de público.	Hospital Local Obando. Sedes I.E. San José Zona Urbana Escuela General Santander Escuela Gran Colombia Escuela Manuela Beltrán Escuela Ricardo Nieto Rurales Sedes I.E. María Analia Ortiz Hormaza - Rural Sedes I.E. Policarpa Salavarieta – Rural El Chuzo 6 puesto de salud (Puerto Samaria – San Isidro – Villa Rodas – El Chuzo - Puerto Molina – Cruces – San José) Coliseo Municipal Estadio Municipal Galería Municipal Iglesia San José Alcaldía Municipal
	Interrupción de servicios públicos esenciales.	Acueducto Alcantarillado Energía Eléctrica Gas Domiciliario (Urbano) Telefonía fija
	Perdidas del sector productivo (insumos o alimentos).	No cuantificado.
Evaluación del nivel del riesgo municipal en relación a la amenaza de referencia:		
Nivel de Riesgo	Incluya las condiciones analizadas	
Alto	Amenazas - Vulnerabilidad – Recurrencia – Afectación – Incidencia – Frecuencia – Materiales – Métodos constructivos – Antigüedad edificaciones – Mantenimiento predictivo y correctivo – NSR.	

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: (empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.) La politiquería, empresas que no manejan planes de emergencia y contingencia, algunos alcaldes y concejales que no les interesa el tema de la gestión del riesgo, secretarios de planeación que permiten o emiten permisos para realizar construcciones en lugares no aptos para edificar.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS Y SU VULNERABILIDAD

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

- Casas: Construidas en terrenos inestables
- Edificios: Que no cumplen con las normas de sismo resistencia
- Empresas: Que no cumplen con las normas técnicas y no cuentan o ponen en práctica los planes de contingencia y emergencia
- Cultivos: Ilícitos
- Escenarios deportivos y culturales:
- Iglesias: antiguas y mal construidas
- Hospitales: edificaciones antiguas construidos sin ninguna norma

a) Incidencia de la localización: (Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario) Este factor incide en que los bienes que están expuestos este localizados en diferentes tipos de suelo, o posible evento amenazante.

b) Incidencia de la resistencia: (Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario).

Cuando las comunidades están preparadas y consientes de cada uno de los riesgos que los rodea son más resilientes a eventos detonantes que ocasionan en un momento determinado daños o pérdidas de vidas, al *Fortalecer la preparación se reducen los impactos de desastres.*

Al construir con las normas establecidas.

Al tomar conciencia de que es mejor prevenir que atender.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: (descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios)

La mala planificación del territorio nos ha llevado a permitir asentamientos humanos en lugares no aptos para vivir y mucho menos para construir viviendas.

La falta de empleo y preparación académica.

Incidencia de las prácticas culturales: (identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)

La sostenibilidad de la infraestructura de agua y saneamiento ubicada en zonas de riesgo a terremotos solo se puede lograr si se incorporan aspectos para reducir la vulnerabilidad, incluyéndose medidas de prevención y mitigación necesarias en los procesos de planificación y desarrollo de las mismas. El adecuado conocimiento sobre gestión del riesgo permitirá incluir esas medidas en el diseño, planificación, operación y mantenimiento de la infraestructura de agua y saneamiento, que resulta de vital importancia en situaciones de emergencia.

2.2.2. Población y vivienda: (barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc.) todas los bienes que actualmente existe en el municipio

- **Barrios:**

Barrios	
El Llano	La Esperanza
La Aurora	Los Almendros
El Lago	El Prado
El Acueducto	San Fernando
El Jardín	Santa Bárbara
La Virgen	San Rafael
Santander	Villa del Sol
Las Brisas	Club de Leones
Bello Horizonte	Silvio Vásquez

- *corregimientos y veredas:*

<u>Corregimiento</u>	<u>Veredas</u>
San Isidro	Morro azul
	El Porvenir
	Laureles
	El Sande
	El Crucero
El Chuzo	Centro Poblado
	Limonos
	Salem
	Sierra Mocha
	Yucatán
	La Balsora
Vila Rodas	Centro Poblado
	Resplandores
	Playa Rica
Cruces	Centro Poblado
	Tamboral
	Monte Roso
	Monte Grande
San José	Centro Poblado
	Marcopolis
	El Mchetazo
	Pedro Sánchez
Puerto Molina	Centro Poblado
	El Pleito
Juan Díaz	Centro Poblado
	Calle Larga

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Frías	Centro Poblado
	La Esmeralda
Puerto Samaria	Centro Poblado
Bueno Aires	Centro Poblado
	Buenos Aires Alto

- **Población estimada:** 15.291 habitantes

Para realizar la medición de población hemos recurrido como base estadística a los resultados del Censo 2005 del DANE. Con base en el EOT se ha planteado calcular la población actual, tomando como base la tasa de crecimiento 0.4972% obtenida con base en los dos últimos datos censales y suponiendo que la población tiene un crecimiento "geométrico", dado por la siguiente expresión:

$$P_t = P_o (1 + T)^t, \text{ donde:}$$

P_t = Población en el año t (la que vamos a estimar).

P_o = Población en el año "base" (conocida).

T = Tasa de crecimiento anual calculada por el DANE.

t = Tiempo estimado para la proyección.

Obteniéndose los siguientes valores:

Tabla No. 4 Proyecciones Población

Municipio	Población Proyectada (1)		
	2.005	2.010	2.012
Obando – Valle del Cauca	14.009	15.166	16.323

Fuente: APHYSI 2.012 sobre proyecciones DANE Censo 2.005.

Población Cabecera Total	Población Resto Total	Población Total Hombres	Población Total Mujeres	Población Total	Proyecciones 2005 Cabecera a junio 30 de 2005	Proyecciones 2005 Resto a junio 30 de 2005	Proyecciones 2005 Total a junio 30 de 2005
9.609	4.400	7.097	6.912	14.009	7.286	7.880	15.166

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Hogares Cabecera	Hogares Resto	Hogares Total	Viviendas Cabecera	Viviendas Resto	Viviendas Total
2.306	1.159	3.465	2.358	1.435	3.793

- **Población Urbana:** 18 barrios

Tabla No. 2 Barrios Casco Urbano:

- Los escenarios deportivos especialmente que son destinados a uso en eventos de afluencia masiva de público no han sido analizados de forma estructural. Son anteriores a la aplicación de la NSR 1998 y 2010. No hay aplicación del decreto 3888 de 2007.
- Gran parte de las edificaciones tanto de habitación como públicas, de servicios y de otros usos no han sido construidas bajo la normatividad vigentes. Son edificaciones anteriores a la aplicación de la Norma Sismo Resistente de 1998. No existen edificaciones nuevas o posteriores al año 2010 fecha de implementación de la nueva norma.
- Viviendas con deterioro estructura por material constructivo, técnica constructiva y edad de la edificación.
- Agrietamiento de viviendas por el tránsito de vehículos pesados.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: *(identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)*

Hasta el momento contamos con la identificación de centros comerciales, cultivos, ubicación de dos (2) puentes.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)*

Alcaldía municipal, Personería. Juzgado Promiscuo Municipal. Concejo Municipal.

Registraduría, Juntas de Acción Comunal, colegios, escuelas, hospital nivel uno, Defensa Civil, Cruz Roja y Bomberos

2.2.5. Bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*

El Municipio, a través de su crecimiento y del desarrollo de sus actividades económicas, ha ejercido una presión sobre los recursos naturales transformando el territorio, de tal manera que éste, con sus ecosistemas, ha perdido la capacidad natural de transformar y depurar las sustancias que recibe, generando en ellos procesos de contaminación y en algunos casos, afectando la salud de la población, que los utiliza y los requiere. Entre estos ecosistemas, se encuentra el sistema hídrico, y en especial la Quebrada El Naranjo, fuente de abastecimiento del acueducto Municipal, que durante su recorrido, recibe diferentes sustancias biológicas y sólidas, que afectan la calidad del agua, originando amenaza de tipo sanitario a la población del Municipio de Obando. Además, de esta quebrada, el acueducto se abastece de un pozo subterráneo, que por su cercanía al río Cauca, es posible que presente agentes contaminantes, aunque no se cuenta con estudios necesarios para determinar el grado de contaminación.

Cuerpos de agua:

El municipio de Obando cuenta con aguas superficiales y subterráneas. Las superficiales pertenecen al sistema hídrico del río Cauca que tiene como principal afluente al río de la Vieja. Las aguas subterráneas del municipio

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

hacen parte del gran potencial que tiene el departamento en todo el valle geográfico del río Cauca.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

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

En las personas: *(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)*
Para este caso no hubo muertos ni heridos, pero en un caso extremos podríamos tener más o menos teniendo en cuenta la cantidad de habitantes y estado de las viviendas más o menos en un 80%, más que todo en el corregimiento de –Villa Rodas

En bienes materiales particulares: *(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)*
No hubo daños, pero los puede haber.

En bienes materiales colectivos: *(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)* no hubo ningún daño grave

En bienes de producción: *(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)*
Agrietamiento en la infraestructura

En bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*
No hubo daños

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: *(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)*

Los efectos financieros asociados con la interrupción de las líneas vitales generalmente son mayores que los costos de reparación ocasionados directamente por los daños.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: *(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)*

Los Programas Comunitarios Integrados están diseñados para aumentar las capacidades y destrezas de las comunidades locales a la hora de reducir los riesgos y las fuentes locales de vulnerabilidad. Al mismo tiempo, estos programas buscan fortalecer las capacidades de las comunidades, y favorece alianzas y colaboraciones con las autoridades locales y la sociedad civil.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Los métodos participativos son la columna vertebral de la metodología de identificación, formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los proyectos y programas. El propósito final es contribuir a la creación de capital social y al fortalecimiento de la capacidad comunal de conducir y controlar los procesos de desarrollo sostenible, (En este caso especial donde el Municipio de Obando lo alcanzo las ondas del sismo del eje cafetero, genero para este una gran oportunidad de mejoramiento estructural ya que fue acogido por diferentes programas de reconstrucción).

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

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

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

Para este escenario hay una relación directa entre la Amenaza sísmica y la vulnerabilidad tanto física como cultural, política, social y económica, ya que ante la ocurrencia de un evento sísmico estaremos más propensos a sufrir daños y pérdidas en función de la vulnerabilidad de los elementos expuestos de acuerdo al formulario 2.

Para este caso solo se puede manejar la vulnerabilidad, en términos generales la amenaza no se puede manejar ni disminuir (la magnitud ni la probabilidad de ocurrencia se puede disminuir, lo único sería un estudio de uso de suelo).

Si se logra reducir la vulnerabilidad correctiva o prospectiva, el nivel de daños esperados en sismos fuertes será menor.

De no hacer nada, el riesgo aumenta en virtud del incremento de la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluación del riesgo por "SISMO" en la cabecera municipal.
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- c) Análisis de alternativas de mitigación del riesgo
- d) Elaboración de mapas sísmicos.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo
- c) sistema de seguimiento computarizado
- d) medición y recolección de datos
- e) Educación y conocimiento

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) Radio novelas
- b) trabajo con la comunidad talleres, foros, campañas etc.)
- c) Emisora comunitaria
- d) afiches
- e) Campañas anuales
- f) Publicaciones: Vivir con Riesgo, terminología

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

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) no aplica (caso aparte los rellenos) b) construcciones con las normas de sismo resistencia	a) no aplica
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Reforzamiento estructural en Edificaciones.	a) incentivos por reducción de la vulnerabilidad sísmica de

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

	b) cumplimiento de las normas técnicas.	edificaciones privadas b) capacitación de maestros de obra en la norma de sismo resistencia c) concebir convenios interinstitucionales con universidades d) ajuste por parte de EOT
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad	a) construcciones adecuadas acorde a la amenaza existente y el elemento expuesto.	
3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) No aplica	a) No aplica
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) construcciones con las normas adecuadas y exigidas.	a) Generación de empleo b) Conocimiento del riesgo c) Percepción, relevancia o importancia para la comunidad.
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Procesos de Mitigación más seguros y sostenibles b) Coordinación en los procesos de planificación del territorio.	
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>
Asegurar viviendas (transferencia del riesgo)

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>		
<table border="1"> <tr> <td style="vertical-align: top;">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></td> <td> a) Preparación para la coordinación: Planes estratégicos para la atención de Emergencias y desastres. b) Sistemas de alerta: capacitación y entrenamiento c) Capacitación: Talleres, foros. </td> </tr> </table>	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>	a) Preparación para la coordinación: Planes estratégicos para la atención de Emergencias y desastres. b) Sistemas de alerta: capacitación y entrenamiento c) Capacitación: Talleres, foros.
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>	a) Preparación para la coordinación: Planes estratégicos para la atención de Emergencias y desastres. b) Sistemas de alerta: capacitación y entrenamiento c) Capacitación: Talleres, foros.	

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

	<p>d) Equipamiento: Contar con los equipos necesarios para la atención de heridos y desaparecidos a causa del colapso de estructuras</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: Acondicionamiento de lugares actos y seguros para el acondicionamiento de albergues temporales.</p> <p>f) Entrenamiento: simulacros y simulaciones</p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) La evaluación y monitoreo de las amenazas de origen natural, de las vulnerabilidades y la gestión del riesgo son partes integrantes del desarrollo sostenible.</p> <p>b) Debemos reducir las causas que generan vulnerabilidades: social, económica, física, ambiental</p> <p>a) por medio de la capacitación, implementación y puesta en marcha de la gestión local del riesgo busca establecer comunidades resilientes a desastres, mediante la promoción de una mayor concientización sobre la importancia de la reducción de desastres como componente integral del desarrollo sostenible; con el propósito de reducir las pérdidas humanas, sociales, económicas y ambientales debido a amenazas de origen natural y a desastres tecnológicos y ambientales relacionados.</p> <p>b) Elaboración y puesta en marcha de estrategias para la atención de emergencia y desastres.</p> <p>c) La creación y el fortalecimiento de las instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia ante las amenazas.</p> <p>d) La incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgo en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación</p> <p>e) Otros factores: <i>Considerar/reducir factores subyacentes y vulnerabilidades: pobreza, social económicos, cambio climático, motivos para utilización de zonas de riesgo, etc.</i></p>

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

El documento e información se realizó con tiempo muy limitado, por lo tanto se recomienda una revisión minuciosa para hacerle los ajustes necesarios para la efectividad del Plan, ya que es de vital para la protección de las personas y bienes materiales.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

- Marco de acción de hiogo
- Gestión del riesgo
- EOT Municipio de Obando

Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Inundación y vendavales”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

<p>SITUACIÓN No. 1</p>	<p><i>(descripción general)</i> Por su localización, Obando se ve afectado por amenazas de tipo hídrico, ya que gran parte del territorio de la zona plana se encuentra ubicado en la cuenca media del río Cauca, que en época de altas precipitaciones, alcanzan niveles superiores produciendo inundaciones en la zona Rural. En la zona de ladera se desarrolla un sistema hídrico importante de nacimientos y quebradas, en particular la de El Naranjo, que en época de invierno genera inundación en el casco urbano y problemas de acumulación de sedimentos dificultando el proceso de descontaminación de sus aguas para el consumo humano. En este sentido, se identificó un fenómeno de inundación en la zona rural del Municipio, debido al desbordamiento del río Cauca en épocas de altas precipitaciones, afectando 5 viviendas en Puerto Molina, dejando a Juan Díaz aislado como una isla e inundando las áreas de cultivo desconociéndose la cuantificación exacta. En el Casco Urbano, también se han identificado inundaciones debido al desbordamiento de la Quebrada el Naranjo, afectando principalmente 42 viviendas del barrio Bello Horizonte.</p>
-------------------------------	---

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

<p>1.3. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia) Abril 15 de 2011</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (deslizamientos, remoción en masa. Y licuación de terreno</p>	
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asentamientos humanos en laderas de los ríos. • Grandes precipitaciones • Taponamiento de alcantarillas • Represamiento de ríos y quebradas. 		
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</p> <p>Sociales: Comunidades que construyen en terrenos inestables, la falta de empleo hace que muchas familias se vean en la necesidad de construir en lugares no adecuados, en muchas ocasiones las administraciones municipales permiten estos asentamientos en terrenos ajenos y a orillas de los ríos.</p>		
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa</p>	<p>En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muertos no hubo. • No hubo. • Traumatismo por la emergencia, en un 80% de la población afectada. <p>En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.) En viviendas: 42 Vehículos: NO Pérdida de enseres y cultivos en las 42 viviendas</p> <p>En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) NO.</p> <p>En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</p>	
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

	<ul style="list-style-type: none"> • Perdida de cultivos • Pérdida de empleo <p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i> Hubo afectación por contaminación de los ríos, caída de árboles.</p>
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Viviendas ubicadas en zonas inundables. • Falta de empleo • Politiquería. 	
<p>1.7. Crisis social ocurrida: <i>(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)</i></p> <p>Estos eventos son generadores de efectos marginales donde las familias, pierden sus enseres, viviendas, cultivos, teniendo que recurrir a la adecuación de albergues temporales y al suministro de ayudas humanitarias como alimentos, frazadas, kit de cocina, kit de aseo, jornadas de salud y vacunación. Para este caso solo se manejaron las ayudas humanitarias.</p>	
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: <i>(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)</i></p> <p>Existe mucho interés de parte de la administración municipal para el fortalecimiento de cada uno de los organismos de socorro, pero es escaso el presupuesto con que cuenta la administración, sin embargo se tiene estipulado dicho fortalecimiento y la destinación de los rubros necesarios para el fondo.</p>	
<p>1.9. Impacto cultural derivado: <i>(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia).</i></p> <p>A raíz de cada evento Desastroso se generan inquietudes, sobre si se hubiera podido hacer actividades para prevenir o evitar que hubiera ocurrido el desastre, la cultura de la prevención significa identificar cuáles son las zonas de riesgo de una comunidad, qué hacer en caso de una emergencia o cómo organizar a las personas para enfrentar un Desastre.</p>	

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “Inundación y vendavales”

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: *(adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante).*

- Asentamientos humanos en laderas de los ríos.
- Taponamiento de alcantarillas.
- Represamiento de ríos y quebradas.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: *(identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)*

Ocupación de terrenos inundables, asentamientos a orillas de ríos y quebradas.

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: *(empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.)*

Las mismas personas (comunidad que aparece como afectados), generan sus propios riesgos, los dueños de empresas que no les interesan si no su beneficio monetario sin importar que efectos tengan sus actividades sobre el ecosistema o entorno que los rodea.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

- Viviendas aledañas a los ríos: por estar en el área de influencia
- Sitios de inundación: por la condición de infraestructura.
- Cultivos: por desbordamiento del río Cauca
- Ganadería: por desbordamiento del río Cauca.
- Personería: por desbordamiento del río Cauca.
- Maquinaria a nivel de la industria: por la condición de construcción de su empresa o bodega (no planificada)

Incidencia de la localización: *(Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)* este factor incide en que los bienes que están expuestos este localizados en diferentes tipos de suelo:

El asentamiento en lugares con amenazas expuestas hace que las familias sean más vulnerables a cualquier eventualidad, como también la condición social, cultural, económica y política.

b) Incidencia de la resistencia: *(Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

El conocimiento del riesgo y la preparación para los eventos amenazantes hace que las familias sean mucho más resilientes.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: *(descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios)*

La aplicación y puesta en marcha de planes de gestión de riesgo generan procesos de alternativas de empleo, mitigación de riesgos en sus viviendas y cultivos, cambio de cultura.

d) Incidencia de las prácticas culturales: *(identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

Una comunidad con el conocimiento y la cultura de la gestión del riesgo en una comunidad más preparada y con mejores condiciones para recuperarse en el caso de que ocurra una eventualidad, donde tenga pérdida de bienes y tejido social.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.2.2. Población y vivienda: (barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc.)

Información ubicada en la parte uno donde se describe el municipio y su entorno.

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: (identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)

El municipio de Obando cuenta con establecimientos de comercio como almacenes, supermercados, droguerías etc.; cultivos caña de azúcar.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: (establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)

El municipio de Obando cuenta con infraestructuras educativas, de salud (Hospital Municipal, Alcaldía Municipal).

2.2.5. Bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)

El Municipio de Obando cuenta con cuerpos de agua como diferentes quebradas y ríos.

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: (descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)	En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)
	En referencia a las pérdidas humanas consideramos que sería en un porcentaje de 10%, lesionados en un 50%, y para un trauma psicológico puede ser en un 40%.
	En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) afectación de un 80%
	En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.) Esto depende de la ubicación de los bienes expuestos.
	En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.) Esto depende del comportamiento en cuanto a la conservación del medio ambiente que tengan los habitantes del Municipio de Obando.

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: (descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)

Desarticulación del tejido social, pérdida de estabilidad social y económica.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: (descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)

Pérdida de credibilidad institucional por la crisis presentada ya que se evidencia la falta de sostenibilidad y resiliencia a nivel del territorio y la misma comunidad.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Revisión del EOT estableciendo una reestructuración para el manejo y mitigación de Riesgos asociados con las inundaciones.

No se cuenta con una información de antecedentes más minuciosa.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

La degradación de los sistemas esenciales para un desarrollo local sostenible ha generado gran vulnerabilidad Social, Cultural, Económico, Político y Ambiental.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

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

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

Como estrategia a futuro se plantea la caracterización de zonas de riesgo y amenazas a través de la elaboración de estudios específicos. La clasificación elaborada para el presente plan está sujeta a modificaciones en materia de nuevos insumos más detallados para su determinación, sin embargo para el programa de ejecución se plantea la realización de un estudio semi-detallado que permite la valoración de dicho riesgo en su justa clasificación.

El tomar la decisión de no hacer nada es tomar el riesgo de perder muchas vidas y bienes materiales.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) Evaluar el riesgo, las vulnerabilidades, las amenazas, las capacidades y los recursos que existen en el territorio y por ende, identificar preliminarmente, los posibles escenarios de riesgos, las vulnerabilidades
- b) Entender que el proceso de reconstrucción toma tiempo y requiere de inversiones, conocimientos y recursos a largo plazo.
- c) Capacitación y conocimiento del riesgo
- d) Conocer su entorno, identificando Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades.

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad.
- b) Instrumentación para el monitoreo
- c) Medición y recolección de datos

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) radio novelas
- b) trabajo con la comunidad talleres, foros, campañas etc.)
- c) Emisora comunitaria
- d) afiches

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

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

Medidas estructurales

Medidas no estructurales

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) Reasentamiento de familias b) programas de vivienda social	a) Gestionar y liderar procesos de trabajo comunitario.
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Conocer su entorno, identificando Amenazas, Vulnerabilidades y Capacidades, liderando Procesos de Desarrollo local sostenibles. b) Proyectos de inversión social, cultural, de trabajo, de planes de preparativos para desastres.	a) cuidado de su propio entorno. b) concebir convenios interinstitucionales con universidades d) ajuste por parte de EOT
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Coordinación y participación ciudadana b) Capacitación comunitaria	
3.3.4. Otras medidas:		
3.4. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - INTERVENCIÓN PROSPECTIVA (riesgo futuro)		
<i>Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.</i>		
	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) reforzamiento de los elementos expuestos b) reasentamiento de familias en lugares más seguros. c) conservación) de los límites de los ríos para su conservación normal y de protección.	a) voluntad política. b) organización comunitaria. c) un desastre no es sinónimo de extinción, ni colapso irrecuperable del habitat, de los sistemas productivos. Es una oportunidad de desarrollo.
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) construcciones en lugares más seguros . b) Enfoques/procesos más integrales de la RRD.	a) conocimiento del riesgo b) transferencia del riesgo c) Identificación de los riesgos
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Coordinación y conocimiento. b) Proyectos de inversión social, cultural, de trabajo, de planes de preparativos para desastres.	
3.4.4. Otras medidas:	Se requiere un manejo profesional de la evaluación de riesgos, sus crisis y los escenarios de reconstrucción viables para recuperar la habilidad del territorio.	

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>

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Asegurar viviendas (transferencia del riesgo)

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta:

(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).

a) Preparación para la coordinación:

1. Elaboración de planes estratégicos para desastres
2. Generación y/o identificación de recursos económicos para la atención de los desastres
3. organización comunitaria para las labores de prevención y mitigación
4. Procesos más seguros y sostenibles.
5. procesos participativos, comunitarios.

b) Sistemas de alerta: implementar sistemas de alarma comunitaria

c) Capacitación: Capacitación y conocimiento del riesgo

d) Equipamiento: disponibilidad de los equipos necesarios para la atención de la emergencia por inundación.

e) Albergues y centros de reserva: Se debe contar con sitios adecuados para el acondicionamiento de albergues temporales, con los recursos requeridos como acondicionamiento de baños, cocinetas, disponibilidad de agua potable y depósito de excrementos y basuras.

f) Entrenamiento: simulacros y simulaciones para medir la capacidad de respuesta de cada uno de los organismos o instituciones involucrados.

3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación:

a) La reducción del riesgo de desastres debe integrar acciones destinadas a identificar y reducir los riesgos acumulados a lo largo del tiempo y, en la medida de lo posible, a evitar la generación de nuevos

b) Canalización de canales de lluvia.

c) Recuperación de los espacios naturales de los ríos y quebradas.

e) Una primera evaluación de necesidades, recursos y capacidades para llevar adelante el proceso de reconstrucción permitirá fortalecer el proceso de organización puesto que se podrán identificar los principales vacíos que existen después del desastre, analizar capacidades y necesidades para disponer a los equipos y los recursos con base a la realidad existente en el momento de iniciar el proceso.

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Las soluciones planteadas por parte de la comunidad en la zona urbana, se centran de manera enfática en la descontaminación de los ríos, utilizando la Capacidad instalada del Municipio.

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Caracterización General del Escenario de Riesgo por “Deslizamiento y Remoción en masa”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

<p>SITUACIÓN No. 1</p>	<p><i>(descripción general)</i></p> <p>Los barrios aledaños al tanque de almacenamiento de agua potable reportan filtraciones del tanque amenazando la estabilidad de los terrenos. También, en el Municipio de Obando, se encuentran muchos sectores donde se han desarrollado procesos erosivos, causados generalmente por la indiscriminada tala de bosques en sus diferentes cuencas, ampliación de la frontera ganadera para las altas pendientes, produciendo de esta forma, inestabilidad en áreas de altas inestabilidad que incididos con agentes detonantes como agua o sismos provocan movimientos de masa y a su vez deslizamientos.</p> <p>Por su formación geológica, el tipo de suelo y las lluvias en forma continua, hacen que se produzcan desprendimientos de partículas sueltas de suelo y rocas; estos deslizamientos y erosiones producen daños en suelos, en carreteras y en algunos sectores de la zona rural localizados en los corregimientos del Chuzo, Villa Rodas, San Isidro, entre otros. Finalmente, el Municipio de Obando, se encuentra localizado en el área de influencia del sistema volcánico de la cordillera central, conformado por los volcanes activos como el del Ruiz, de Santa Isabel, del Tolima y los Paramillos de Santa Rosa, entre otros; de estos volcanes se esperan erupciones de tipo explosivo, como se dio en el pasado geológico. Por tanto, las cortas distancias que existen entre el Municipio y el sistema volcánico, hacen necesario considerar este fenómeno como una amenaza natural, que en caso de suceder, afectaría directa o indirectamente el desarrollo del Municipio, en la parte física y económica. Por lo anterior, es necesario informar a la población sobre este tipo de amenaza y de las acciones a seguir en caso de que ocurra un evento de este tipo.</p>	
<p>1.4. Fecha 1.5. : <i>(fecha o periodo de</i></p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: <i>Deslizamientos</i>, remoción en masa, explosión, incendios estructurales, licuación de terrenos.</p>	
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

ocurrencia) año: no se tiene el registro aun																						
<p>1.4. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: <i>(detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Asentamiento de viviendas en terrenos de alto riesgo de deslizamientos. ➤ Eespecíficamente no tiene conexión a alcantarillado ocasionando deterioro por aguas servidas y se le añade el agua de esorrentía por la Ola invernal que cada día se incrementa más. ➤ Existencia de vulnerabilidad socio-económica y la falta de cultura de la prevención. 																						
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: <i>(identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad que habitan en lugares de terreno inestable, la permisión de los entes gubernamentales para construir en lugares no actos. 																						
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: <i>(describir de manera cuantitativa o cualitativa)</i></p>	<p>En bienes materiales particulares: <i>(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</i> No se tiene el conocimiento</p>																					
	<p>En bienes materiales colectivos: <i>(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.)</i> No se cuenta con la información</p>																					
	<p>En bienes de producción: <i>(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)</i> No se cuenta con la información.</p>																					
	<p>En bienes ambientales: <i>(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)</i></p>																					
	<p>Amenaza de referencia: DESLIZAMIENTO</p>																					
	<p style="text-align: center;">Indicadores de afectación</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>ÁREA AFECTADA</th> <th>INDICADOR DE AFECTACIÓN</th> <th>CANTIDAD O EFECTO ESTIMADO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Población</td> <td>Número probable de fallecidos</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Número probable de lesionados</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Número probable de desaparecidos</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Estimación de familias afectadas</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Infraestructura esencial</td> <td>Número probable de viviendas afectadas</td> <td>25</td> </tr> <tr> <td>Número probable de viviendas destruidas</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Probables afectaciones de la red vial</td> <td>80 Kms</td> </tr> <tr> <td>Pérdida o deterioro de puentes vehiculares</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>		ÁREA AFECTADA	INDICADOR DE AFECTACIÓN	CANTIDAD O EFECTO ESTIMADO	Población	Número probable de fallecidos	1	Número probable de lesionados	5	Número probable de desaparecidos	0	Estimación de familias afectadas	70	Infraestructura esencial	Número probable de viviendas afectadas	25	Número probable de viviendas destruidas	5	Probables afectaciones de la red vial	80 Kms	Pérdida o deterioro de puentes vehiculares
ÁREA AFECTADA	INDICADOR DE AFECTACIÓN	CANTIDAD O EFECTO ESTIMADO																				
Población	Número probable de fallecidos	1																				
	Número probable de lesionados	5																				
	Número probable de desaparecidos	0																				
	Estimación de familias afectadas	70																				
Infraestructura esencial	Número probable de viviendas afectadas	25																				
	Número probable de viviendas destruidas	5																				
	Probables afectaciones de la red vial	80 Kms																				
	Pérdida o deterioro de puentes vehiculares	4																				
<p>Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012</p>	<p>Fecha de actualización: 2013</p>	<p>Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca</p>																				



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Servicios esenciales	Daños directos de acueducto o alcantarillado	Acueductos Rurales
	Afectación en construcciones vitales como hospitales, centros educativos o escenarios de afluencia masiva de público.	2 puesto de salud (Chuzo – San José) 2 sedes educativas (San José - Limones)
	Interrupción de servicios públicos esenciales.	Acueducto Alcantarillado Energía Eléctrica
	Perdidas del sector productivo (insumos o alimentos).	No cuantificado.
<p>1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: <i>(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)</i></p>		
<p>1.7. Crisis social ocurrida: Estos eventos son generadores de efectos marginales donde las familias pierden sus enseres, viviendas, teniendo que recurrir a la adecuación de albergues temporales y al suministro de ayudas humanitarias como alimentos, frazadas, kit de cocina, kit de aseo, jornadas de salud y vacunación.</p>		
<p>1.8. Desempeño institucional en la respuesta: <i>(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.).</i> Existe mucho interés de parte de la administración municipal para el fortalecimiento de cada uno de los organismos de socorro, pero es escaso el presupuesto con que cuenta la administración, sin embargo se tiene estipulado dicho fortalecimiento y la destinación de los rubros necesarios para los fondos.</p>		
<p>1.7. Impacto cultural derivado: <i>(identificar algún tipo de cambio cultural: en la relación de las personas con su entorno, en las políticas públicas, etc. que se haya dado a raíz de esta situación de emergencia).</i></p> <p>Cada que ocurre un desastre, tendemos a reaccionar y preguntarnos por qué no construí ese muro, porque seguí viviendo en ese lugar tan inseguro? Etc., en esos momentos en que ya se ha materializado el riesgo, es donde pensamos en que podemos cambiar esa cultura y enfocarnos más hacia la cultura de la prevención.</p>		

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “Deslizamiento y remoción en masa”

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: (adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)

En el Municipio de Obando, se encuentran muchos sectores donde se han desarrollado procesos erosivos, causados generalmente por la indiscriminada tala de bosques en sus diferentes cuencas, ampliación de la frontera ganadera para las altas pendientes, produciendo de esta forma, inestabilidad en áreas de altas inestabilidad que incididos con agentes detonantes como agua o sismos provocan movimientos de masa y a su vez deslizamientos.

Por su formación geológica, el tipo de suelo y las lluvias en forma continua, hacen que se produzcan desprendimientos de partículas sueltas de suelo y rocas; estos deslizamientos y erosiones producen daños en suelos, en carreteras y en algunos sectores de la zona rural localizados en los corregimientos del Chuzo, Villa Rodas, San Isidro, entre otros. Finalmente, el Municipio de Obando, se encuentra localizado en el área de influencia del sistema volcánico de la cordillera central, conformado por los volcanes activos como el del Ruiz, de Santa Isabel, del Tolima y los Paramillos de Santa Rosa, entre otros; de estos volcanes se esperan erupciones de tipo explosivo, como se dio en el pasado geológico. Por tanto, las cortas distancias que existen entre el Municipio y el sistema volcánico, hacen necesario considerar este fenómeno como una amenaza natural, que en caso de suceder, afectaría directa o indirectamente el desarrollo del Municipio, en la parte física y económica. Por lo anterior, es necesario informar a la población sobre este tipo de amenaza y de las acciones a seguir en caso de que ocurra un evento de este tipo.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: (adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)

- La mala planificación del territorio
- Sistemas políticos mal intencionados.
- Asentamientos anormales.
- Falta de cultura de prevención

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: (identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)

Mala planificación del territorio, sistemas deficientes como: (político-administrativo, social, económico y cultural).

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: (empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.)

Las mismas personas (comunidad que aparece como afectados), generan sus propios riesgos, los dueños de empresas que no les interesan si no su beneficio monetario sin importar que efectos tengan sus actividades sobre el ecosistema o entorno que los rodea.

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

a) Incidencia de la localización: (Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario).

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Cuando un elemento está expuesto en lugares no actos como en el caso de viviendas en terrenos inestables se hace más propensa la vulnerabilidad o exposición del riesgo.

b) Incidencia de la resistencia: *(Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario).*

El escenario de riesgo va en aumento dependiendo de los elementos expuestos y del grado de vulnerabilidad que exista, como también sabemos que una comunidad es más resistente dependiendo del grado de conocimiento que tenga en cuanto a la Gestión Local del Riesgo Desastres y conocimiento de su entorno.

C) Incidencia de las prácticas culturales: *(identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)*

El impacto cultural es un factor decisivo para la práctica y puesta en marcha de la Gestión del Riesgo ya que es un factor fundamental para la resistencia ciudadana.

2.2.2. Población y vivienda: *(barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto de temporadas escolares, turísticas, etc.).*

Hacemos relevancia en el punto 6.1

2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: *(identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)*

Para el caso de deslizamiento no aplica en el momento ya que no tenemos esta identificación.

2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: *(establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)*

Instituciones educativas ubicadas en las laderas, centros salud.

2.2.5. Bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)*

Ya están identificados en la parte 6.1

2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE

2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas:

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

En las personas: *(muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.)*
En los eventos sucesivos no se han registrado muertos.

En bienes materiales particulares: *(viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)*
No se registra

En bienes materiales colectivos: *(infraestructura de salud, educación, servicios públicos, Viviendas 30%*

En bienes de producción: *(industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.)*
No registra

En bienes ambientales: *(cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)* Por desprendimiento de rocas, las cuales pueden generar represamiento.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: *(descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)*

La falta de cultura de Prevención, y mitigación, en especial de los actores involucrados como las autoridades competentes y la misma comunidad afectada, la pérdida de infraestructura puede generar una crisis social ya que afecta todos los sistemas en especial el económico.

2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: *(descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)*

Las mismas personas (comunidad que aparece como afectados), generan sus propios riesgos, los dueños de empresas que no les interesan si no su beneficio monetario sin importar que efectos tengan sus actividades sobre el ecosistema o entorno que los rodea.

2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES

(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)

Elaboración de la estrategia Municipal en la cual se realizaron análisis de cada uno de los Riesgos y Amenazas con elaboración de mapas sociales.

Falta más información.

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

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

Estudios minuciosos y profesionales donde conozcamos el entorno que nos rodea, y los diferentes tipos de suelos en que se va a realizar edificaciones específicas.

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

a) Diseño y especificaciones de medidas de intervención

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

a) Sistema de observación por parte de la comunidad
 b) Instrumentación para el monitoreo
 c) sistema de seguimiento computarizado
 d) medición y recolección de datos
 e) censo de cada una de las familias en riesgo

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

a) radio novelas
 b) trabajo con la comunidad talleres, foros, campañas etc.)
 c) Emisora comunitaria
 d) afiches

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

	e) participación y promoción de los intereses y sectores del desarrollo.
--	--

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

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) reasentamiento de las familias en riesgo, (lugares más seguros)	a) conocimiento del riesgo
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) construcciones más seguras b) Construcción de viviendas más resistentes aplicando las normas establecidas.	a) incentivos por reducción de la vulnerabilidad por inundación. b) capacitación en el tema de la gestión del riesgo. c) ajustes por parte de EOT d) conocimiento sobre la amenaza y la exposición de elementos.
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) El riesgo de desastre es la magnitud probable del daño a las personas y sus bienes en un territorio o ecosistema específico (o en algunos de sus componentes) en un período o momento determinado de tiempo, que está relacionado con la presencia de una o varias amenazas potenciales y con las condiciones de vulnerabilidad o debilidades que existen en ese entorno.	
3.3.4. Otras medidas:		

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

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) No permitir construcciones en lugares de terreno inestable.	a) conocimiento del riesgo b)
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) Mejores construcciones.	a) estudios de terrenos b) capacitación comunitaria
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) Coordinación y conocimiento. b) Proyectos de inversión social, cultural, de trabajo, de planes de preparativos para desastres. c) Una mirada más detenida a la naturaleza de las amenazas y a los conceptos de vulnerabilidad y capacidad permiten comprender mejor	

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

	los retos que plantea la reducción del riesgo de desastres.
3.4.4. Otras medidas:	

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

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

Asegurar viviendas (transferencia del riesgo), proyectos sociales

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

<p>3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) Preparación para la coordinación: coordinación interinstitucional para la acción.</p> <p>b) Sistemas de alerta: establecer alarmas comunitarias para alerta temprana.</p> <p>c) Capacitación: por medio de foros, talleres.</p> <p>d) Equipamiento: equipos de respuesta con que cuenta cada organismo de Socorro.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: disponibilidad de suelos seguros donde se puedan establecer albergues temporales.</p> <p>f) Entrenamiento: simulacros y simulaciones.</p>
<p>3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: <i>(Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).</i></p>	<p>a) establecer planes de emergencia y contingencia para la recuperación por medio de inventario de recursos tanto financieros como de profesionales, en el tema de la Gestión del Riesgo.</p> <p>b) censo de análisis de amenazas y vulnerabilidades.</p>

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Escasos estudios de terrenos inestables.
Falta de identificación de escenarios de riesgo con la comunidad.

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Caracterización General del Escenario de Riesgo por “incendios forestales y estructurales”

Formulario 1. DESCRIPCIÓN DE SITUACIONES DE DESASTRE O EMERGENCIA ANTECEDENTES

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

<p>SITUACIÓN No. 1</p>	<p>(descripción general)</p> <p>Amenaza por incendio: A nivel del área urbana hay una amenaza constante y es la ubicación en una sola cuadra de una bomba de gasolina, un expendio de gas, un depósito de madera y un depósito de carbón.</p>
<p>1.8. Fecha: (fecha o periodo de ocurrencia) no hay una fecha específica, solo en el caso de los incendios forestales por época de verano (Ola de calor)</p>	<p>1.2. Fenómeno(s) asociado con la situación: (incendios estructurales, forestales, explosiones, pirómanos)</p>
<p>1.3. Factores que favorecieron la ocurrencia del fenómeno: (detallar lo mejor posible cuando se trata de fenómenos que no son eminentemente naturales o sea del tipo socio-natural y en el caso de eventos de origen humano no intencional. Citar la recurrencia de fenómenos similares, si la hay)</p> <p>En el caso de los incendios forestales el 95% de los incendios es provocado por seres humanos (pirómanos) Incendios estructurales por fallas estructurales o errores de manipulación de velones, fósforos etc. Explosiones Almacenamiento de material combustible.</p>	
<p>1.4. Actores involucrados en las causas del fenómeno: (identificar actores sociales, económicos, institucionales relacionados con las causas descritas en el punto anterior)</p> <p>Actores Sociales</p>	
<p>1.5. Daños y pérdidas presentadas: (describir de manera cuantitativa o cualitativa)</p>	<p>En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.) Hasta el momento no tenemos registro alguno.</p> <p>En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.)</p> <p>Ecosistema Infraestructura</p> <p>En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) Infraestructura, viviendas, vehículo, enseres domésticos.</p> <p>En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.) Comercio, establecimiento, cultivos, servicios públicos.</p> <p>En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.) Bosques, cultivos, viviendas, suelos, ecosistemas.</p>

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

1.6. Factores que en este caso favorecieron la ocurrencia de los daños: *(identificar factores físicos, sociales, económicos e institucionales independientes al fenómeno, que incidieron de manera relevante en el nivel y tipo de daños y pérdidas presentadas)*

En el caso de los incendios forestales el 95% de los incendios es provocado por seres humanos (pirómanos)
Incendios estructurales por fallas estructurales o errores de manipulación de velones, fósforos etc.

Explosiones

Almacenamiento de material combustible.

1.7. Crisis social ocurrida: *(identificar en general la situación vivida por las personas afectadas, en cuanto a la necesidad inmediata de ayuda en alimento, albergue, salud, etc.)*

Desarticulación social

1.9. Desempeño institucional en la respuesta: *(identificar en general la eficiencia y eficacia de las instituciones públicas y privadas que intervinieron o debieron intervenir durante la situación en operaciones de respuesta y en la posterior rehabilitación y reconstrucción, etc.)*

Coordinación interinstitucional para la acción.

Adaptación de la cultura de la prevención

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario 2. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO POR “incendios forestales y estructurales”

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

2.1. CONDICIÓN DE AMENAZA

2.1.1. Descripción del fenómeno amenazante: (adicionalmente incluir su relación con otros fenómenos amenazantes)

Amenaza por incendio: A nivel del área urbana hay una amenaza constante y es la ubicación en una sola cuadra de una bomba de gasolina, un expendio de gas, un depósito de madera y un depósito de carbón.

2.1.2. Identificación de causas del fenómeno amenazante: (adicionalmente cuando sea el caso, detallar todas las posibles incidencias humanas en las causas del fenómeno amenazante)

Falta de cultura ciudadana
Quemas incontroladas
Manejo ilícito (pirómanos)

2.1.3. Identificación de factores que favorecen la condición de amenaza: (identificar factores que en el presente y/o futuro pueden incrementar la magnitud, frecuencia o cobertura del fenómeno, tales como procesos de intervención del entorno, actividades económicas o sociales antiguas, recientes o futuras, etc.)

No aplica

2.1.4. Identificación de actores significativos en la condición de amenaza: (empresas, grupos sociales, cuyas acciones u omisiones inciden de manera significativa en las causas y situación actual o de incremento futuro de las condiciones de amenaza, etc.)

Comunidad con poco conocimiento sobre el daño que le causan al ecosistema

2.2. ELEMENTOS EXPUESTOS y SU VULNERABILIDAD

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

Datos encontrados en el escenario de SISMO

a) Incidencia de la localización: (Descripción de cómo la localización o ubicación de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario) este factor incide en que los bienes que están expuestos este localizados en diferentes tipos de suelo
Viviendas, cultivos, ecosistema.

b) Incidencia de la resistencia: (Descripción de cómo la resistencia física de los bienes expuestos los hace más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)
Cuando contamos con comunidades consientes en el manejo y protección del medio ambiente contamos con una ciudad más resilientes a los eventos por incendios.

c) Incidencia de las condiciones socio-económica de la población expuesta: (descripción de cómo las condiciones sociales y económicas de la población expuesta la hace más o menos propensa a resultar afectada, igualmente de cómo estas condiciones influyen en su capacidad de recuperación por sus propios medios)

d) Incidencia de las prácticas culturales: (identificación y descripción de prácticas culturales, sociales y/o económicas de la población expuesta o circundante que incidan en que los bienes expuestos (incluyendo la población misma) sean más o menos propensos a sufrir daño y/o pérdida en este escenario)

2.2.2. Población y vivienda: (barrios, veredas, sitios, sectores poblados en general. Estimativo de la población presente y descripción de la misma hasta donde sea posible, haciendo relevancia en niños, adultos mayores y en general población que requiera trato y comunicación especial. Tendencia del crecimiento poblacional y la expansión de la ocupación del sector. Si se considera relevante, descripción de su variabilidad en cuanto a día, noche, fines de semana o temporadas específicas por efecto

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

de temporadas escolares, turísticas, etc.) todas los bienes que actualmente existe en el municipio	
2.2.3. Infraestructura y bienes económicos y de producción, públicos y privados: (identificar si hay establecimientos de comercio, cultivos, puentes, etc.)	
Cultivos, infraestructura, bienes materiales.	
2.2.4. Infraestructura de servicios sociales e institucionales: (establecimientos educativos, de salud, de gobierno, etc.)	
2.2.5. Bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.)	
Se afectan todos los bienes ambientales.	
2.3. DAÑOS Y/O PÉRDIDAS QUE PUEDEN PRESENTARSE	
2.3.1. Identificación de daños y/o pérdidas: (descripción cuantitativa o cualitativa del tipo y nivel de daños y/o pérdidas que se pueden presentar de acuerdo con las condiciones de amenaza y vulnerabilidad descritas para los elementos expuestos)	En las personas: (muertos, lesionados, discapacitados, trauma psicológico, etc.) En términos generales podrían morir o sufrir lesiones niños ancianos, discapacidad. En referencia a anteriores.
	En bienes materiales particulares: (viviendas, vehículos, enseres domésticos, etc.) Todos los anteriores
	En bienes materiales colectivos: (infraestructura de salud, educación, servicios públicos, etc.) afectación de todos los bienes estructurales y ambientales.
	En bienes de producción: (industrias, establecimientos de comercio, cultivos, pérdida de empleos, etc.) Cultivos, protección de reservas de agua.
	En bienes ambientales: (cuerpos de agua, bosques, suelos, aire, ecosistemas en general, etc.) TODOS
2.3.2. Identificación de la crisis social asociada con los daños y/o pérdidas estimados: (descripción de la crisis social que puede presentarse de acuerdo con el tipo y nivel de daños y/o pérdidas descritas)	
2.3.3. Identificación de la crisis institucional asociada con crisis social: (descripción de la crisis institucional que puede presentarse de acuerdo con la crisis social descrita)	
2.4. DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS E INTERVENCIÓN ANTECEDENTES	
(Medidas de cualquier tipo y alcance que se han implementado con el objetivo de reducir o evitar las condiciones de riesgo objeto del presente capítulo. Descripción, época de intervención, actores de la intervención, financiamiento, etc.)	

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	--



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

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

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

3.1. ANÁLISIS A FUTURO

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

Comunidades con un conocimiento más amplio sobre el tema de la gestión local del riesgo y adaptación al cambio climático

3.2. MEDIDAS DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

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

3.2.1. Estudios de análisis del riesgo:

- a) medidas más eficientes para el control y manejo de los incendios.
- b) Diseño y especificaciones de medidas de intervención
- c) Análisis de alternativas de mitigación del riesgo

3.2.2. Sistemas de monitoreo:

- a) Sistema de observación por parte de la comunidad
- b) Instrumentación para el monitoreo
- c) vigilancia de los lugares de reserva natural.

3.2.3. Medidas especiales para la comunicación del riesgo:

- a) radio novelas
- b) trabajo con la comunidad talleres, foros, campañas etc.)
- c) Emisora comunitaria
- d) afiches

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

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

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.3.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) en el caso de los incendios estructurales mejoramiento en los cables de energía	a) en el caso de los incendios estructurales mejoramiento en los cables de energía
3.3.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) en el caso de los incendios estructurales mejoramiento en los cables de energía	
3.3.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) conocimiento sobre el daño que se puede causar al ecosistema b)	
3.3.4. Otras medidas:		

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

Medidas tendientes a evitar que a partir de la situación actual el escenario de riesgo aparezca y/o crezca tanto en extensión

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

territorial como en magnitud, es decir medidas preventivas del riesgo. La identificación de estas medidas hace considerando las causas anteriormente descritas y el análisis prospectivo. En cada grupo de medidas se consideran de manera diferenciada medidas que atacan las causas de fondo y medidas que atacan las causas inmediatas que pueden hacer que las condiciones de riesgo crezcan.

	Medidas estructurales	Medidas no estructurales
3.4.1. Medidas de reducción de la amenaza:	a) mejoramiento del sistema de energía b)	a) capacitación a las comunidades sobre la importancia del cuidado del medio ambiente. b)
3.4.2. Medidas de reducción de la vulnerabilidad:	a) b)	a) b)
3.4.3. Medidas de efecto conjunto sobre amenaza y vulnerabilidad.	a) b)	
3.4.4. Otras medidas:		

3.5. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DEL RIESGO - PROTECCIÓN FINANCIERA

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

Asegurar viviendas

3.6. MEDIDAS PARA EL MANEJO DEL DESASTRE

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

3.6.1. Medidas de preparación para la respuesta: (Identificación de requerimientos específicos de preparación para la respuesta derivados del presente escenario de riesgo).	<p>a) Preparación para la coordinación: disponer de</p> <p>b) Sistemas de alerta: vigilancia de los lugares de reserva natural</p> <p>c) Capacitación: a la comunidad en general sobre el tema de la Gestión del Riesgo específicamente sobre la importancia de preservar el medio ambiente</p> <p>d) Equipamiento: disponer de los equipos necesarios para la atención de una emergencia.</p> <p>e) Albergues y centros de reserva: no están estipulados para este caso</p> <p>f) Entrenamiento: capacitación y entrenamiento de los organismos de socorro</p>
3.6.2. Medidas de preparación para la recuperación: (Identificación de requerimientos específicos de preparación para la recuperación derivados del presente escenario de riesgo).	<p>a) disponer de los equipos necesarios para la atención.</p> <p>b)</p> <p>c)</p>

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Formulario 4. OBSERVACIONES Y LIMITACIONES DEL DOCUMENTO

Formulario 5. REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN UTILIZADAS

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



2.

COMPONENTE ESTRATÉGICO Y PROGRAMÁTICO

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

2.1. Objetivos

2.1. OBJETIVOS

2.1.1. Objetivo general

Implementar el Plan de Gestión de Riesgo para crear actividades relacionados con el cambio de las condiciones sociales, económicas, ambientales y de uso de la tierra, y las consecuencias de las amenazas relacionadas con fenómenos geológicos, meteorológicos e hidrológicos, la variabilidad del clima y el cambio climático, abordando en los planes y programas de desarrollo del Municipio y en las situaciones posteriores a los desastres.

2.1.2. Objetivos específicos

(Aquí se relacionan los efectos que se espera lograr con la ejecución del Plan para asegurar el objetivo general. Cada objetivo específico puede referirse a un escenario de riesgo, a un grupo de escenarios o a un proceso de la gestión del riesgo, o a un subproceso, de acuerdo con el análisis realizado en el Componente de Caracterización de Escenarios de Riesgo. Los objetivos específicos orientan la conformación de los programas).

- Cobrar conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, y así facilitar y promover su aplicación.
- Mejor organización y cambio de cultura de prevención de Riesgo de Desastre.
- Determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes del Plan de acción municipal, para que haya un Desarrollo Local Sostenible sobre vulnerabilidad, capacidad, evaluación de los riesgos y gestión de actividades en caso de desastre.
- Fomentar la gestión y el uso sostenible de los ecosistemas, por ejemplo mejorando la planificación del uso de la tierra y las actividades de desarrollo para reducir el riesgo y los factores de vulnerabilidad.
- Promover la integración de la reducción de los riesgos asociados a la variabilidad actual del clima y al futuro cambio climático en las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y de adaptación al cambio climático, lo que supondrá identificar claramente los riesgos de desastre relacionados con el clima, idear medidas específicas de reducción de los riesgos y que los planificadores, los ingenieros y otras autoridades utilicen mejor y de modo sistemático la información sobre los riesgos climáticos.
- Fortalecer la capacidad normativa, técnica e institucional para la gestión local de las situaciones de desastre, incluida la capacidad relacionada con la tecnología, la formación y los recursos humanos y materiales.
- Contar con los recursos necesarios para el fortalecimiento de los organismos de Socorros para que tengan la capacidad de respuesta en caso de una emergencia.
- Implementación de planes de Gestión del Riesgo, actualización de los diferentes planes de Gestión Local del Riesgo.
- Contar con los recursos necesarios para la atención y recuperación en caso de una emergencia o desastre

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.2. Programas y Acciones

(Los programas agrupan las medidas que el municipio se propone ejecutar para lograr los objetivos propuestos. Entonces los programas deben garantizar los resultados que satisfacen los objetivos específicos, que han sido formulados en línea con los escenarios de riesgo o con los procesos o subprocesos de la gestión del riesgo). (Los programas y proyectos que se formulan deben guardar equivalencia con las medidas establecidas por el CMGRD en el respectivo Formulario 3. ANÁLISIS A FUTURO E IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DEL ESCENARIO DE RIESGO – del componente de caracterización parte 1 del presente Plan)

ESTRUCTURA DEL PLAN (PROGRAMAS Y PROYECTOS)

Programa 1: Conocimiento del Riesgo.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Capacitación en Gestión Local del Riesgo de Desastres (Comunidades Resilientes)	Corregimiento Villa rodas	31 de Diciembre	\$5.000.000	POR DEFINIR	Secretaria de Gobierno

Programa 4: Reducción del riesgo presente con medidas correctivas.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
EJEMPLO (MUROS DE CONTENCON, ETC)	CORREGIMIENTO VILLARODAS	4 AÑOS	En estudio	CVC GOBERNACION DEPARTAMENTO MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE INGEOMINAS	UNGRD, CDGRD CMGRD
Realce de Obando puerto molina-Juan días; plan maestro de alcantarillados			En estudio		
Alcantarillado corregimiento cruces			En estudio	Planeación e infraestructura	

Programa 6: Protección Financiera.

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Aseguramiento de infraestructura	Alcaldía Municipal, Hospital, Instituciones Educativas,		Por definir		

Programa 7: Preparación para la respuesta.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Fortalecimiento a los organismos de socorro	CMGRD	Al 31 de Diciembre 2012	6'272.235	Por definir	Secretaria de gobierno

Programa 8: Preparación para la recuperación.

Acción	Escenario que se interviene	Plazo de ejecución	Estimativo de Costo (en millones)	Ejecutores	Coordinación Inter institucional
Creación de fondos económicos CMGRD					
Asistencia en emergencia	Zona afectada en caso de una emergencia o Desastres	Al 31 de Diciembre	10.000.000	CMGRD	Secretaria de Gobierno

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

2.3. Formulación de Acciones

Son las medidas concretas que el Plan Municipal contempla para producir los resultados que el programa busca obtener y así cumplir los objetivos propuestos.

Se debe utilizar una ficha por cada una de las acciones programadas en el punto anterior.

TITULO DE LA ACCIÓN		
Conocimiento del Riesgo.		
1. OBJETIVOS		
<ul style="list-style-type: none"> Cobrar conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, y así facilitar y promover su aplicación. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>La falta de conocimiento del riesgo y de la misma cultura de Prevención hace que se incremente más la vulnerabilidad física, socio-económica, cultural y política.</i>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Por medio de capacitaciones a la comunidad, se quiere lograr una cultura de prevención ciudadana</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Municipio de Obando	Conocimiento del riesgo, Mitigación y Prevención (conceptos, de la Gestión del Riesgo).	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Obando	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Obando	4.3. Plazo: (periodo en años) Al 31 de Diciembre de 2012
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretario De Gobierno		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: CMGRD		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Normas que cumplen con el producto 700 personas aproximadamente		
Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

7. INDICADORES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

CANTIDAD DE PERSONAS CAPACITADAS

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

CINCO MILLONES DE PESOS (5000.000)

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

TITULO DE LA ACCIÓN		
Reducción del riesgo presente con medidas correctivas		
1. OBJETIVOS		
<ul style="list-style-type: none"> Determinar por medio de actividades específicas encaminadas a la Mitigación de la vulnerabilidad física por medio de obras de construcción. 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
Existencia de Vulnerabilidad física por construcciones sin las normas reglamentarias, asentamiento de familias en lugares no aptos para vivir.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
EJEMPLO (MUROS DE CONTENCIÓN VILLA RODAS), Realce de la carretera Obando puerto molina-Juan Díaz; plan maestro de alcantarillados municipio de Obando zona urbana, Alcantarillado corregimiento cruces.		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: Corregimiento Villa Rodas, corregimiento Cruces, pleito-puerto molina juan días, puerto	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo:	4.2. Lugar de aplicación: Corregimiento Villa Rodas, corregimiento Cruces, pleito-puerto molina juan días, puerto	4.3. Plazo: (periodo en años) CUATRO (4) AÑOS
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:		
<ul style="list-style-type: none"> CVC GOBERNACION DEPARTAMENTO MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE INGEOMINAS 		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida:		
UNGRD, CDGRD, CMGRD		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Normas que cumplen con el producto ¿?		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i>		
Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Número de metros cuadrados reforzados
8. COSTO ESTIMADO
(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo) Costo referente a las fichas relacionadas en el banco de proyectos, NO HAY UN ESTIMATIVO EN EL MOMENTO

TÍTULO DE LA ACCIÓN		
Protección Financiera.		
1. OBJETIVOS		
Aseguramiento de bienes materiales salvaguardando su existencia en el caso de presentarse un evento desastroso y halla perdida de infraestructura (recuperar bienes materiales, transferencia del riesgo)		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
<i>Posible riesgo de pérdida de la funcionalidad estructural</i>		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Asegurar edificaciones (transferencia del riesgo)</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción:	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción:	
Alcaldía, Hospital, Instituciones Educativas, estadio, casa de la cultura.	Recuperación	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Obando	4.2. Lugar de aplicación: Alcaldía, Hospital, Instituciones Educativas, estadio, casa de la cultura.	4.3. Plazo: (periodo en años)
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Administración Municipal		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretario de gobierno		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Normas que cumplen con el producto		
7. INDICADORES		

Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca
--	---------------------------------	---



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

Numero de infraestructura asegurada

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

TITULO DE LA ACCIÓN

PREPARACION PARA LA RESPUESTA

1. OBJETIVOS

Contar con los recursos necesarios para el fortalecimiento de los organismos de Socorro para que tengan la capacidad de respuesta en caso de una emergencia

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN

Poca dotación y entrenamiento a los organismo de socorro del Municipio de Obando

3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Dotación a los organismos de socorro como Defensa Civil, Cuerpo de Bomberos y Cruz Roja Colombiana.

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

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

Prevención

4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA

4.1. Población objetivo:
Municipio de Obando

4.2. Lugar de aplicación:
Municipio de Obando

4.3. Plazo: (periodo en años)
Al31 de Diciembre 2012

5. RESPONSABLES

5.1. Entidad, institución u organización ejecutora:

Secretario de Gobierno

5.2. Coordinación interinstitucional requerida:

CMGRD

6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS

(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)

Normas que cumplen con el producto

7. INDICADORES

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)

CANTIDAD DE ORGANISMOS DE SOCORRO FORTALECIDOS

8. COSTO ESTIMADO

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)

\$6.272.235

TÍTULO DE LA ACCIÓN		
Preparación para la recuperación.		
1. OBJETIVOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Contar con los recursos necesarios para la atención y recuperación en caso de una emergencia o desastre 		
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA y/o JUSTIFICACIÓN		
Poca destinación de recursos para la atención y recuperación en el momento de una emergencia o desastre.		
3. DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN		
<i>Destinar recursos para la recuperación en el caso de un desastre</i>		
3.1. Escenario(s) de riesgo en el cual interviene la acción: previsión	3.2. Proceso y/o subproceso de la gestión del riesgo al cual corresponde la acción: Recuperación	
4. APLICACIÓN DE LA MEDIDA		
4.1. Población objetivo: Municipio de Obando	4.2. Lugar de aplicación: Municipio de Obando	4.3. Plazo: (periodo en años) Un año
5. RESPONSABLES		
5.1. Entidad, institución u organización ejecutora: Secretario de Gobierno		
5.2. Coordinación interinstitucional requerida: Secretario de gobierno		
6. PRODUCTOS Y RESULTADOS ESPERADOS		
<i>(Presentar preferiblemente de manera cuantitativa)</i> Normas que cumplen con el producto ¿?		
7. INDICADORES		
<i>(Los indicadores son una medida del alcance del objetivo y los resultados buscados con esta acción. Preferiblemente, discriminar indicadores de gestión y producto)</i> Número de personas atendidas		
8. COSTO ESTIMADO		
Fecha de elaboración: 6 de Septiembre de 2012	Fecha de actualización: 2013	Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

(Millones de pesos). (Referenciar el año de costeo)
Diez millones de pesos (\$10'000.000)

2.4. Resumen de Costos y Cronograma de ejecución

Cada programa constituye un plan de acción dentro del Plan de Gestión del Riesgo.

RESUMEN DE COSTOS

Programa	Acción	Estimativo de Costo (en miles de pesos)	Notas de control
1	1.1 Capacitación en Gestión Local del Riesgo de Desastres (Comunidades Resilientes) 1.2 1.3 2.1	5.000.000	No sea hecho nada
2	Muros de contención y en el Corregimiento de Villa Rodas, Realce de Obando puerto molina-Juan días; plan maestro de alcantarillados Alcantarillado corregimiento cruces 2.2 2.3	No está definido	No se ha hecho nada hasta el momento
3	3.1 Aseguramiento de infraestructura 3.2 3.3	No está definido	El edificio de la alcaldía está asegurada
4	4.1. Fortalecimiento a los organismos de socorro 4.2 4.3	\$6'272.235	
5	5.1 Creación de fondos económicos CMGRD 5.2 5.3	\$10'000.000	

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

6	6.1		
	6.2		
	6.3		
7	7.1		
	7.2		
	7.3		
8	8.1		
	8.2		
	8.3		
9	9.1		
	9.2		
	9.3		

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Programa	Acción	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO	
1	1.1 Capacitación en Gestión Local del Riesgo de Desastres (Comunidades Resilientes	31 de Diciem bre												
	1.2													
	1.3													
2	2.1 Muros de contención y en el Corregimiento de Villa Rodas,	Está en estudio												
	Realce de Obando puerto													
	molina-Juan días; plan maestro de alcantarillados													
	Alcantarillado corregimiento cruces													

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

	2.2 2.3												
3	3.1 Aseguramiento de infraestructura 3.2 3.3	2012											
4	4.1. Fortalecimiento a los organismos de socorro 4.2 4.3	31 de Diciembre											
5	5.1 Creación de fondos económicos CMGRD 5.2 5.3	31 de diciembre											
6	6.1 6.2 6.3												
7	7.1 7.2 7.3												
8	8.1 8.2 8.3												
9	9.1 9.2 9.3												

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

ACTUALIZACIÓN DE ESCENARIOS Y CONTROL DEL PLAN Y SU EJECUCIÓN.

Actualización de la caracterización de los escenarios de riesgo

El Documento de Caracterización General de Escenarios de Riesgo será actualizado constantemente para mantener su utilidad. No se establece una periodicidad para esta actualización, sino que esta debe hacerse en la medida que evolucionen los escenarios. Las situaciones que implican la actualización son básicamente las siguientes:

- Emisión de estudios que aporten mayores detalles sobre un escenario de riesgo determinado.
- Ejecución de medidas de intervención del riesgo, bien sean estructurales o no estructurales, que modifiquen uno o varios escenarios.
- Ejecución de medidas de preparación para la respuesta.
- Ocurrencia de emergencias significativas o desastres.
- Incremento de los elementos expuestos.

Control del Plan y su ejecución.

El seguimiento y evaluación o control del Plan es un proceso estratégico que está a cargo del CMGRD, hace parte de su agenda permanente y del análisis actualizado de la condición de riesgo Municipal.

Este proceso de seguimiento y evaluación es parte del componente de control de la gestión del riesgo en el Municipio. Este proceso genera las recomendaciones pertinente para hacer ajustes tanto al Plan Municipal para la Gestión del Riesgo como a la gestión del riesgo en general. El CMGRD produce un informe anual de la gestión del riesgo en el municipio.

La agenda del CMGRD da cuenta de:

- La actualización del documento de caracterización de escenarios
- Disponibilidad de los recursos para materializar la acción
- Seguimiento al cronograma de ejecución
- Informes regulares de las instituciones comprometidas con la ejecución de las acciones.
- Revisión de los planes de contingencia que demanda el escenario.

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca



MUNICIPIO DE OBANDO



SISTEMA NACIONAL DE GESTION DEL
RIESGO DE DESASTRES

Notas importantes: extraer del EOT DEL PUNTO 10.4



Sistema Nacional de Gestión
del Riesgo de Desastres



Unidad Nacional para la Gestión
del Riesgo de Desastres

Fecha de elaboración:
6 de Septiembre de 2012

Fecha de actualización:
2013

Elaborado por: CMGRD MUNICIPIO DE
Obando, Valle del Cauca