



PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES MUNICIPIO DE GUADALUPE



***“POR UN GUADALUPE INCLUYENTE,
EDUCADO Y RENOVADO”***

OSCAR ANTONIO QUIROZ GARCIA

ALCALDE

2016-2019

“Por un Guadalupe incluyente, educado y renovado”.
Oscar Antonio Quiroz García
2016-2019



GABINETE MUNICIPAL

OSCAR ANTONIO QUIROZ GARCÍA
Alcalde Municipal

GERMAN DARÍO PELÁEZ GÓMEZ
Secretario de Gobierno

CLAUDIA PATRICIA GUIRALES PULGARÍN
Secretaria de Planeación y Obras Públicas

PIEDAD ELENA PÉREZ NANCLARES
Dirección de Agricultura y Medio ambiente

JAILER ARMANDO JIMÉNEZ GIRALDO
Secretario de Cultura, Deporte y Turismo

NOIRA MARIA ACEVEDO RESTREPO
Secretaria de Hacienda

ALEX CARDONA MORALES
Secretario de Salud y Educación



HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL

Mesa Directiva

EDIS EUGENIA MONTOYA QUINTANA
Presidenta Concejo Guadalupe

OSMAN DARÍO VÁSQUEZ ATEHORTUA
Vicepresidente I

NURY ELENA DÍAZ JIMÉNEZ
Vicepresidenta II

LUZ FRANCEY GÓMEZ GÓMEZ
Secretaria General

CONCEJO

LUIS EMILIO RODRIGUEZ ATEHORTUA
WILDER ARMANDO GRISALES VILLEGAS
VANESA MARIA LOAIZA LOAIZA
DAIRO ALBERTO FONNEGRA ARBOLEDA
ELKIN DANILO RODRIGUEZ RODRIGUEZ
DIANA MIRLEY FONNEGRA FONNEGRA



CONTENIDO

	PÁG.
1. Presentación	7
2. Introducción	7
3. Objetivos	8
3.1. Objetivo general	8
3.2. Objetivos específicos	8
4. Misión	8
4.1. Visión	8
5. Políticas	9
6. Estrategias	9
7. Normatividad vigente	9
8. Componentes del Plan de Gestión del Riesgo	10
8.1. Componentes principales	10
8.2. Procesos importantes	10
9. Conformación del Consejo Municipal de Gestión de Riesgos de Desastres del Municipio de Guadalupe	11
9.1 Decreto número 101 (10 de Noviembre del 2012)	11
10. Valores	13
10.1. Responsabilidad	13
10.2. Responsabilidad social	13
10.3. Respeto	13
10.4. Igualdad	13
COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO.	14
11. Caracterización general del Municipio de Guadalupe y su entorno	14
11.1. Identificación del Municipio	14
11.2. Aspectos geográficos	15
11.3. Demografía	16
11.4. Población por veredas y rangos de edades	18
11.5. Mapa del Municipio de Guadalupe	19
12. Aspectos generales del Municipio de Guadalupe	19
13. Aspectos demográficos	20
14. Contexto en el Plan de Desarrollo	21
15. Geomorfología	25
16. Morfometría pendientes	27
17. Organización socio-espacial	28
18. Diagnóstico sector agropecuario y medio ambiente	29
19. Diagnóstico sector bienestar social	30
20. Diagnóstico sector educación	31
21. Diagnóstico sector obras públicas	31
22. Diagnóstico sector recreación cultura y deporte	32
23. Flora y fauna	32
23.1. Flora	32
23.2. Fauna	33
24. Cuencas hidrográficas y caracterización de los recursos hídricos	34
24.1. Cuenca del río Porce y río Guadalupe	34
24.2. Río Guadalupe	34
24.3. Cuenca del río San Juan	35
25. Situación actual del Municipio de Guadalupe	35

CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS



26. Identificación de los escenarios de riesgos	38
26.1. Escenarios de riesgos identificados en el Municipio de Guadalupe	38
27. Conceptos básicos del Plan de Gestión del Riesgo	40
28. Análisis de fenómenos amenazantes	40
28.1. Fenómenos de tipo natural	40
28.2. Fenómenos amenazantes de origen tecnológicos	41
28.3. Fenómenos amenazantes de origen natural humano	41
28.4. Fenómenos de origen geológico	41
29. Antecedentes de riesgos históricos en el Municipio de Guadalupe	42
30. Amenazas naturales en el suelo rural	45
31. Amenazas naturales en el suelo urbano	47
32. Mapas	51
32.1. Mapa de amenazas en el suelo rural	51
32.2. Amenazas	52
32.3. Riesgos	53
33. Gestión de riesgos de desastres	54
33.1. Afectación por incendios forestales	54
33.2. Afectación por inundación	54
33.3. Afectación por deslizamientos de tierra	55
33.4. Afectación por desbordamientos de quebradas	55
33.5. Afectación por represamientos	55
33.6. Conflicto armado	56
33.7. Fallas geológicas	56
33.8. Vendavales	56
34. Identificación de medidas de intervención de los escenarios de riesgo identificados en el Municipio de Guadalupe	57
35. Vulnerabilidad	57
35.1. Vulnerabilidad en el Municipio	57
35.2. Vulnerabilidad en los recursos	58
35.3. Vulnerabilidad en los procesos	58
COMPONENTE PROGRAMÁTICO	59
36. Objetivos	59
36.1. Objetivo general	59
36.2. Objetivo específico	59
37. Programas y acciones del Plan Municipal de Gestión del Riesgo	59
38. Reducción de los riesgos identificados en el Municipio de Guadalupe	60
39. Fichas de formulación de acciones	61
39.1. Reubicación de familias en alto riesgo	61
39.2. Capacitar e implementar comités para la gestión del riesgo tanto en la zona urbana como en la zona rural	62
39.3. Preparación para la respuesta efectiva frente a desastres y emergencias en el Municipio	62
39.4. Reducción de amenazas por riesgo de inundación	63
39.5. Reducción de amenazas por riesgo de deslizamientos de tierra	64
39.6. Reducción de amenazas por riesgos de vendavales	65
39.7. Reducción de amenazas por riesgos de incendios forestales	65
39.8. Reducción de amenazas por riesgos de conflicto armado con grupos al margen de la ley	66
39.9. Pólizas o fondos especiales para el aseguramiento de las edificaciones	67
40. Actualización del Plan de Gestión del Riesgo	68



*Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Municipio de Guadalupe
2016-2019*



41. Divulgación y evaluación del Plan de Gestión del Riesgo del Municipio de Guadalupe	68
42. Bibliografía	69



1. PRESENTACIÓN

El Plan Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Guadalupe 2016-2019 busca reducir las situaciones de riesgo que se presenten en el territorio, ya sean fenómenos naturales, antrópicos y tecnológicos; de carácter ambiental, social y económico, para así lograr que éstos se den en la menor magnitud posible y poder contar con los recursos necesarios para su manejo cuando se presenten.

Dicho plan; se puede definir como un instrumento que tiene como finalidad orientar al municipio en la prevención y recuperación de desastres y emergencias asociadas con fenómenos naturales, sociales, económicos y antrópicos, enfocados en la gestión del desarrollo integral municipal siguiendo el componente de procesos de la gestión del riesgo enmarcados en la ley 1523 de 2012.

El desarrollo municipal es el proceso de cambio progresivo que genera la armonía entre el bienestar de la población, el uso del territorio y la conservación y protección del medio ambiente para lograr mejores condiciones de vida de la población. De ahí que, el Plan de gestión del riesgo del Municipio de Guadalupe es un documento en el cual la administración formula, programa y hace seguimiento a la ejecución de las acciones que concretan los procesos de los escenarios de riesgo y sus manejos de forma adecuada con los demás instrumentos de la planeación de la cabecera municipal.

El presente plan, es entonces una propuesta inicial para la realización de acciones tendientes a prevenir y mitigar las consecuencias de las emergencias o desastres causados por los diferentes riesgos que se puedan presentar en el municipio y tiene como propósito fomentar la participación, preparación y capacitación de la comunidad para el logro de resultados dentro del concepto de prevención y atención de riesgos en desastres.

Es de resaltar; que este documento incluye una revisión y ajuste, que se realiza con el objetivo de actualizar y mejorar elementos técnicos y metodológicos del plan para su adecuada ejecución.

2. INTRODUCCIÓN

El Plan para la Gestión del Riesgo del Municipio de Guadalupe busca responder a las necesidades del territorio, de ahí que se hace transversal avanzar en los procesos de conocimiento de riesgo, prevención y mitigación que se puedan presentar; así como en la preparación de respuestas y el manejo de recuperación en los casos de desastre. Por ello, la necesidad de una adecuada implementación en los proyectos de prevención y mitigación y una gestión eficiente ambiental para que Guadalupe sea un municipio viable en la ruta del desarrollo sostenible.

Por tanto, el presente documento es una muestra de la voluntad que se tiene en el Municipio de Guadalupe por el tema de reducción de riesgos de desastres y se puede considerar como el principio de las acciones que serán ejecutadas en materia de prevención y atención de desastres.



3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

- Contribuir al desarrollo social, económico, ambiental y sostenible del Municipio de Guadalupe, por medio de la reducción de riesgos asociados con fenómenos de origen natural, socio-natural, y antrópico, así como con la prestación efectiva de los servicios de respuesta y recuperación en caso de desastre, en el marco de la gestión integral del riesgo.

3.2 Objetivos específicos

- Establecer los escenarios de riesgo en el municipio a partir de la identificación de amenazas y vulnerabilidades teniendo en cuenta su correcto manejo y mitigación.
- Planear, realizar control y seguimiento a las acciones identificadas para cada escenario de riesgo en el marco de la gestión del riesgo municipal.
- Reducir los niveles de riesgo que se puedan presentar en los diferentes escenarios presentes en el Municipio de Guadalupe, ya sean deterioros o pérdidas sociales, económicas y ambientales.
- Planear y organizar mecanismos y herramientas que se activen en casos de emergencia y desastres en el Municipio.
- Implementar campañas de educación ambiental y prevención de riesgos en los diferentes escenarios donde se pueda presentar.

4 MISIÓN

“Promover el Plan de gestión del riesgo de desastres 2016 - 2019 del Municipio de Guadalupe como un instrumento que rija con principios de responsabilidad, honestidad y respeto, que garantice condiciones de desarrollo sostenible a sus habitantes y a las futuras generaciones para mitigar los impactos de riesgo de emergencias y desastres.”

4.1 VISIÓN

“Lograr que el Plan de gestión del riesgo de desastres 2016 - 2019 del Municipio de Guadalupe genere acciones pertinentes para para enfrentar situaciones de riesgo que se presenten en el territorio guadalupano. Con el fin de lograr que Guadalupe sea un municipio que brinde condiciones de vida digna y seguridad a sus habitantes frente a cualquier escenario de riesgo que se pueda presentar tanto a nivel de la zona urbana como en la zona rural”



5 POLÍTICAS

- La investigación y análisis de los riesgos, será la base primordial para la formulación y ejecución de las acciones que respondan a las necesidades de los escenarios de riesgo que se puedan presentar en el Municipio de Guadalupe.
- Los riesgos potenciales se analizan y se reducen a un marco de aceptabilidad, asegurando el mejoramiento de su gestión a fin de contribuir al logro de los objetivos propuestos.
- El compromiso de la Administración Municipal es velar por el bienestar y el desarrollo integral del Municipio de Guadalupe, basado en procesos de mejoramiento continuo y con un enfoque prospectivo como está contemplado en la ley 1523 de 2012 marco legal de la gestión del riesgo de desastres en Colombia.

6 ESTRATEGIAS

- Las acciones que va a realizar el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres frente a la gestión del riesgo estarán enmarcadas en el ánimo de controlar las amenazas que se puedan presentar en el municipio, buscando mitigar los efectos negativos que se puedan presentar tanto en la zona urbana como en la zona rural y se realizará el análisis de los riesgos con base en un estudio tanto en la parte económica, social y ambiental.
- Ejecutar actividades de sensibilización de gestión del riesgo a todos los habitantes del municipio tanto en la zona urbana como rural.
- Integrar un equipo de Gestión del Riesgo responsable, encargado de implementar las medidas necesarias para llevar el plan a la práctica y buscar los recursos para implementarlo.
- Conformar comités de gestión del riesgo tanto en la zona urbana como en la zona rural, con el fin de brindar una respuesta efectiva a las emergencias que se puedan presentar.
- Capacitar los comités sobre gestión del riesgo y desastres.

7 NORMATIVIDAD VIGENTE

La ley N°1523 del 24 de abril del 2012, por la cual se adopta la política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones fijo en el artículo 32 que los tres niveles de gobierno formularán e implementarán planes de gestión del riesgo para priorizar, programar y ejecutar acciones por parte de las entidades del sistema nacional, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y del manejo de desastres, como parte del ordenamiento territorial y del desarrollo, así como para realizar su seguimiento y evaluación.

El objetivo del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo es llevar a cabo el proceso social de la gestión del riesgo con el propósito de asegurarle a la comunidad la mejoraría en la seguridad, el bienestar, la calidad de vida y la contribución al desarrollo sostenible; del cual son responsables las autoridades y habitantes del territorio colombiano y para la ley definido como objetivo garantizar los procesos importantes en la implementación del plan de gestión del riesgo municipal, que logren una trascendencia y desarrollo en el territorio.



El decreto 919 de 1989 establece los parámetros a seguir para la prevención y atención de desastres, sean por causas naturales o antrópicas, este constituye una herramienta sólida que brinda bases para implementar lineamientos de prevención y a la vez obliga a las administraciones municipales, a través de los comités locales de prevención y atención de desastres a su aplicación en forma concertada y conjunta con la comunidad efectuada.

8 COMPONENTES DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO

El Plan de Gestión del riesgo de Desastres del Municipio de Guadalupe contempla dos componentes principales y tres procesos importantes dentro de su ejecución, establecidos dentro de la Ley 1523 de noviembre de 2012.

8.1. COMPONENTES PRINCIPALES:

- **Caracterización general de escenarios de riesgo:** este componente describe las condiciones de riesgo del municipio de Guadalupe de manera general e identifica medidas de intervención alternativas siguiendo el esquema de procesos de la gestión del riesgo. Cabe agregar que este componente corresponde a un componente de diagnóstico.
- **Acciones:** este componente define el impacto o cambio que se espera introducir en el desarrollo del municipio, los resultados que se deben obtener para lograr ese cambio y las acciones concretas que se deben ejecutar para lograr los resultados propuestos, definiendo alcances, responsables y costos entre otros aspectos.

8.2 PROCESOS IMPORTANTES

1. **Conocimiento del riesgo:** en este primer proceso se identifican, analizan y evalúan las condiciones de riesgo, a través de sus principales factores, los cuales son amenaza, riesgos, elementos expuestos y vulnerabilidad, sus causas y sus actores causales. Incluye el monitoreo de estos factores, así como la comunicación del riesgo.
2. **Reducción del riesgo:** básicamente este segundo proceso consiste en la aplicación de las medidas a intervenir en las condiciones actuales de riesgo, las cuales serían intervenciones correctivas y futuras y la intervención prospectiva. Estas son las medidas que en el contexto ejercen la prevención de desastres; además, este proceso incluye la protección financiera para reponer el valor económico de las pérdidas que se puedan producir en el Municipio de Guadalupe.
3. **Manejo de desastres:** este tercer proceso consiste en la aplicación de medidas orientadas a la preparación y ejecución de la respuesta a emergencias y posterior recuperación, proceso que se desarrolla en otro documento que será diseñado al mismo tiempo que el Plan Municipal de Gestión del Riesgo.



9 CONFORMACIÓN DEL CONCEJO MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

9.1 DECRETO NÚMERO 101 (10 de Noviembre del 2012)

Por medio del cual se conforma y organiza el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del Municipio de Guadalupe.

El Alcalde Municipal de Guadalupe, Antioquia, en uso de sus atribuciones legales y CONSIDERANDO:

1. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 5, crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de desastres, como el conjunto de entidades públicas, privadas y comunitarias, de políticas, normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos, mecanismos, así como la información atinente a la temática, que se aplica de manera organizada para garantizar la gestión del riesgo en el país.
2. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 6, establece los objetivos del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
3. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 9, establece como instancia de dirección del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres a nivel municipal, al Alcalde municipal en su respectiva jurisdicción
4. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 12, establece que el Alcalde municipal es el conductor del sistema nacional en su nivel territorial y está investido con las competencias necesarias para conservar la tranquilidad y la salubridad en el ámbito de su jurisdicción.
5. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 14 establece que el Alcalde, como Jefe de la Administración Local, representa al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el Municipio. El Alcalde como conductor del desarrollo local es el responsable directo de la implementación de los procesos de gestión del riesgo en el Municipio
6. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 15 establece como instancia de orientación y coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el Municipio, al Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres
7. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 27 crea los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD, como instancia de coordinación, asesoría, planeación y seguimiento destinados a garantizar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres en la entidad territorial correspondiente.
8. Que la Ley 1523 de 2012 en su artículo 28 establece que el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres dirigido por el Alcalde, incorporará a los funcionarios de la alcaldía, a las entidades descentralizadas del orden municipal y a representantes del sector privado y comunitario, con presencia en el municipio.

En virtud de lo anterior,

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO: Confórmese el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD en el municipio de Guadalupe, el cual estará integrado por:



- El Alcalde municipal, quien lo preside
- Las secretarías y direcciones:
- Secretario de Gobierno,
- Secretario de Planeación,
- Director de Agricultura y Medio Ambiente,
- Secretario de Salud y Bienestar Social.
- El director de las E.S.E Hospital Nuestra Señora de Guadalupe
- El Comandante del Cuerpo de Bomberos del Municipio.
- El Presidente de ASOCOMUNAL
- El Comandante de Policía o su delegado de la jurisdicción municipal.
- Un representante del honorable concejo Municipal.

Parágrafo: Se convocaran como integrantes permanentes del Consejo Municipal para la gestión del Riesgo de desastres - CMGRD:

- Personero Municipal
- Representantes de entidades nacionales con presencia en el municipio
- Red UNIDOS
- ICBF
- Presidente de Asociación de Comerciantes
- Representantes de las Iglesias
- Representantes de las Instituciones Educativas.

ARTÍCULO SEGUNDO. Se designa como coordinador del Consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de Desastres – CMGRD- del municipio de Guadalupe al Secretario de Planeación y Obras Publicas en cumplimiento del artículo 29 de la ley 1523 de 2012 será el responsables de vigilar, promover y garantizar el flujo efectivo de los procesos de la gestión del riesgo.

ARTÍCULO TERCERO. Son funciones del Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres - CMGRD:

- Garantizar la implementación de la gestión del riesgo como componente indispensable del desarrollo sostenible en el municipio.
- Desarrollar, mantener y garantizar el proceso social de la gestión del riesgo a través de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres en el territorio municipal.
- Desarrollar y garantizar la implementación de los componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito municipal.
- Formular, aprobar y hacer seguimiento y evaluación a la ejecución del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastre - PMGRD.
- Formular, aprobar y hacer seguimiento y evaluación a la ejecución de la Estrategia Municipal de Respuesta a Emergencias -EMRE.
- Emitir concepto previo para la declaratoria de situación de calamidad pública en el Municipio de acuerdo a lo establecido en el artículo 57 y 59 de la Ley 1523 de 2012.
- Formular, aprobar, coordinar la ejecución de los planes de acción específicos para la recuperación de situaciones de calamidad pública, en virtud del artículo 61 de la Ley 1523 de 2012.
- Incluir en los planes de Desarrollo Municipal la gestión del riesgo, como una tarea permanente en las decisiones del ordenamiento municipal en la identificación de zonas de riesgo y asentamientos vulnerables previstos en los planes de contingencia.



Parágrafo 1°. El Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres podrá establecer comités, comisiones y/o grupos de trabajo temporales o permanentes para el desarrollo de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, quienes se reunirán de acuerdo con la periodicidad necesaria para el cumplimiento de las tareas encomendadas.

Con base en la ley 1523 de 2012, se crean las comisiones operativa, técnica y Educativa las cuales serán conformadas por integrantes afines a cada comisión una vez entre en pleno el decreto municipal.

Parágrafo 2°. El Consejo Municipal de gestión del riesgo se reunirá regularmente como mínimo cada dos meses y de manera extraordinaria por motivos de la declaratoria de calamidad pública.

Parágrafo 3°. Actuará como coordinador administrativo del consejo municipal del riesgo, el alcalde o su delegado y como coordinador de la comisión operativa el comandante del cuerpo de bomberos.

ARTÍCULO CUARTO: El presente decreto rige a partir de la fecha de su expedición y deroga los actos administrativos que le sean contrarios.

10 VALORES

El Plan de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Guadalupe 2012-2015 tiene valores principales que respaldan y fundamentan las estrategias y acciones emprendidas por la administración municipal y el consejo Municipal de Gestión de Riesgo de Desastres:

10.1 RESPONSABILIDAD

Ser una administración que cumpla a cabalidad con los objetivos propuestos en el plan de gestión del riesgo de desastres, informando oportunamente sobre los avances, programas y acciones y poniendo a disposición el acceso directo a la información.

10.2 RESPONSABILIDAD SOCIAL

El objetivo principal de la administración municipal es el cumplimiento con el deber de asumir con las consecuencias que traiga los riesgos que se puedan presentar en el municipio actuando así con una noción de justicia y de cumplimientos del deber en todos los sentidos.

10.3 RESPETO

La administración municipal actuara con respeto a la dignidad humana teniendo como base los derechos y libertades de toda la comunidad.

10.4 IGUALDAD

La administración Municipal tiene como base hacerle saber a todos los habitantes del Municipio son iguales ante la ley, actuando con solidaridad y responsabilidad, brindando oportunidades y aplicando la ley sin ninguna distinción colaborándole a todos los habitantes sin mirar a quien se le ayuda.



1.

COMPONENTE DE CARACTERIZACIÓN GENERAL DE ESCENARIOS DE RIESGO

11 CARACTERIZACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE Y SU ENTORNO

11.1 IDENTIFICACIÓN DEL MUNICIPIO

NOMBRE	Guadalupe
NIT	890.981.162-2
CÓDIGO DANE	05315
GENTILICIO	Guadalupanos
OTRO NOMBRE RECIBIDO	Higuerón
UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	<p>Latitud norte: Longitud oeste: País: Colombia Departamento: Antioquia Región: norte</p>
SÍMBOLOS	<p>ESCUDO: Su estructura recrea elementos esenciales y representativos de nuestras manifestaciones sociales y culturales.</p>  <p>BANDERA: Diseñada horizontalmente con dos franjas de igual proporción en las que yuxtaponen los colores amarillo y verde, de cuyo centro emerge el fulgor de una estrella blanca con varias puntas, patentizando el lema que nos distingue en toda Antioquia: "Luz entre Montañas".</p>



11.2 ASPECTOS GEOGRÁFICOS

El Municipio de Guadalupe tiene los siguientes límites:

Por el Norte:

Con el Municipio de Campamento en 2.700 m, desde el nacimiento de la quebrada El Arrayan en la cuchilla de San Pablo, por ésta aguas abajo hasta su confluencia en el río San Juan (2.300 m), por éste aguas abajo (400 m) hasta la confluencia de la quebrada El Limbo; con el Municipio de Anorí en 8.800 m, desde la confluencia en río San Juan de la quebrada El Limbo, por ésta aguas arriba (300m) hasta su nacimiento, atravesando el alto de Morrón hasta los nacimientos de la quebrada bramadora (1.300 m); siguiendo por la quebrada Bramadora aguas abajo hasta su desembocadura en el río Porce (4.500 m).

Por el oriente:

Con el Municipio de Amalfi en 7.500 m; desde la confluencia de la quebrada Bramadora en el río Porce, por este aguas arriba hasta la confluencia del río Guadalupe en 7.500 m.

Por el suroeste:

Con el municipio de Gómez Plata en 9.100 m, desde la confluencia en el Porce del río Guadalupe, por éste aguas arriba hasta la confluencia de la quebrada El Cañal en 9.100 m.

Por el sur:

Con el Municipio de Carolina en 6.600 m desde la confluencia en el río Guadalupe de la quebrada El Cañal, por ésta aguas arriba hasta su nacimiento (5.000 m), siguiendo por la cuchilla La Palmichala hasta los nacimientos del río San Juan (1.600 m).

Por el sur occidente:

Con el municipio de Carolina en 1.650 m, desde el nacimiento del río San Juan, aguas abajo en 1.300 m, de ahí a coger la cuchilla que va al alto de San Juan (350 m).

Por el occidente:

Con el municipio de angostura en 16.500 m, partiendo de la cuchilla que va al alto de San Juan, pasando por el alto en dirección Norte, siguiendo por todo el filo a encontrar el cerro de Santa Teresa, siguiendo por toda la cuchilla de Santa Teresa a buscar la cuchilla de los San Basilio, siguiendo por esta cuchilla a coger la cuchilla de Llano Bravo, que coinciden con la carretera a la Susana, siguiendo por la cuchilla al alto de Limón, siguiendo por la cuchilla de San Pablo hasta el nacimiento de la quebrada El Arrayan, punto de partida.

Extensión total: 87 Km²

Extensión área urbana: 0.4 Km²

Extensión área rural: 86.6 Km²

Altitud de la cabecera municipal (metros sobre el nivel del mar): 1885

Temperatura media: 22° C

Distancia de referencia: 113



11.3 DEMOGRAFÍA

Indicadores demográficos

Del total de la población (6.706 habitantes), el 26% es urbana (1.755 hab.) y el 74% rural (4.951hab.).

Según sexo, del total de los hombres (3.460), el 25% están ubicados en el área urbana y el 75%, o sea 2581 se hallan en el área rural. Del total de mujeres (3246), el 27% o sea 876 se hallan en la cabecera y el 73%, o sea 2370 pertenecen al área rural.

La población urbana (1755) se distribuyen en 879 son hombres y 876 son mujeres, o sea el 50.1% y el 49.9% respectivamente.

La población rural (4951) se reparte en 2581 hombres y 2370 mujeres, o sea el 52% y el 48% en su orden.

Según niveles o áreas: el 25% de la población masculina (3460) es urbana y el 75% o sea 258 es rural. La población femenina (3246) se distribuye en el 27% urbana y el 73% campesina.

Observemos en la siguiente tabla:

Población por sexo según grupos de edades y por zonas basada en fichas censales a marzo de 1998.

Grupo de edades	Población / sexo			Cabecera municipal			Resto del municipio		
	Total	H	M	Total	H	M	Total	H	M
0 – 4 *	844	431	413	194	105	89	650	325	325
5 – 9 *	868	444	428	185	98	87	683	346	337
10 – 14	847	439	408	210	108	102	637	331	306
15 – 19 *	811	418	393	236	119	117	575	300	275
20 – 24 *	714	367	347	203	98	105	511	270	241
25 – 29	561	288	273	152	74	78	409	214	195
30 – 34	424	221	203	110	54	56	314	167	147
35 – 39	350	179	171	88	43	45	262	136	126
40 – 44	283	146	137	76	36	40	207	109	98
45 – 49	235	120	115	65	30	35	170	90	80
50 – 54 *	209	107	102	60	28	32	149	79	70
55 – 59 *	169	88	81	50	24	26	119	64	55
60 – 64 *	134	74	60	39	19	20	95	55	40
65 – 69 *	96	52	44	31	15	16	65	37	28
70 – 74 *	69	38	31	23	12	11	46	26	20
75 – 79 *	44	25	19	16	9	7	28	16	12



80 y + *	48	23	25	17	7	10	31	16	15
Total	6706	3460	3246	1755	879	876	4951	2581	2370
% Sexo	100.0	51.6	48.4	100.0	50.1	49.9	100.0	52.1	47.9
% Zonas	100.0	-	-	26.2	50.1	49.9	73.8	52.1	47.9

Grupos vulnerables de la población por sexo y por zonas

Niñez:

0 - 4: 844 Niños de los cuales 430 son varones y 414 niñas; de los 844, en la zona urbana se halló 194 y en la rural 650; lo anterior representa el 77% rural y el 33% urbano.

5 -9: Niños en edad de educación primaria: 868, de los cuales, son hombres 444 y 424 mujeres. De los 868, 185 viven en la zona urbana y 683 en el campo; lo anterior requiere revisar el número de escuelas rurales disponibles pues el 78.7% son hijos de campesinos y el 21.3% pertenecen al área urbana.

Juventud:

Entre 15 - 24 y representan 1525 jóvenes; está distribuida, así: 787 hombres y 738 mujeres, y representan en su orden el 51.6% y el 48.4% respectivamente. De los 1525 jóvenes, 439 se hallan en el área urbana y 1086 en la zona rural. Representan el 28.8% en lo urbano y el 71.2% en lo rural.

Tercera edad:

Dentro del rango de los 50 - 59 se tienen 378 personas de las cuales el 29% están en el área urbana y el 71% en la zona rural, se tiene un total de 769 personas con edades superiores a los 50 años que se ubican así:

El 30.7% en zona urbana y el 69.3% en el campo.

Las necesidades básicas están referidas a los problemas de salud, recreación pasiva y buena nutrición, que debe desarrollar a través de programas institucionalizados que implementan entidades como el ICBF y la misma administración municipal.

Discapacitados y población en condición de pobreza:

Esta población vigente en cualquier espacio territorial, debe ser identificada por quienes administran el sistema del SISBEN, y en concertación con ellos (tanto del campo como del área urbana), elaborar programas para atender sus necesidades básicas – insatisfechas (N.B.I), entre otras, de la capacitación para el trabajo.

Así mismo, la administración municipal debe identificar a la población pobre, caracterizada por pertenecer esencialmente a los estratos 1 y 2 según las características socioeconómicas de la población campesina y urbana. (Ver el siguiente cuadro).



11.4 POBLACIÓN POR VEREDAS Y RANGOS DE EDADES A MARZO DE 1.998

ITEM	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	TOTAL ITEM
	PATIO BONITO	EL MANGO	ALTO DE SAN JUAN	EL MORRO	MONTAÑITA	SAN JULIAN	EL MACHETE	GUANTEROS	GUADALUPE IV	SAN JUAN	SAN BASILIO ARRIBA	SAN BASILIO MEDIO	SAN BASILIO ABAJO	GUADUAL	MALBRIGO	LA SUSANA	LOS SAUCES	SAN PABLO EL CANEY	MORRON	BRAMADORA	SAN VICENTE EL KIOSCO	
RANGO DE EDADES	POBLACION PROYECTADA Y CENSADA																					
MENORES DE UN AÑO	6	6	4	5	3	12	7	5	4	22	2	14	16	11	2	5	6	3	8	15	7	163
1-4	24	10	8	10	7	39	18	32	14	44	17	20	42	16	14	14	6	15	25	27	19	421
5 - 9	48	33	14	8	16	51	17	24	10	53	18	35	41	20	12	15	24	18	38	30	36	561
10 - 11 MUJERES	8	11	4	3	7	12	8	10	10	8	5	7	16	7	4	12	6	2	9	12	8	169
10 - 11 HOMBRES	18	9	4	4	4	10	10	7	3	8	4	10	15	4	6	6	8	4	8	11	9	162
12 - 15 MUJERES	20	22	9	5	13	16	11	22	8	15	16	20	10	16	6	6	11	7	12	17	268	
12 - 15 HOMBRES	18	22	9	6	6	22	17	9	5	21	13	20	20	11	10	12	6	8	12	11	7	265
16 - 17 MUJERES	10	7	4	3	7	11	1	10	7	5	4	14	4	2	8	4	4	8	5	7	130	
16 - 17 HOMBRES	16	5	6	8	9	12	8	10	10	8	10	5	18	5	8	4	7	8	12	9	10	188
18 - 49 MUJERES	86	53	58	21	15	97	46	51	45	66	41	46	97	49	20	18	25	36	31	54	37	992
18 - 49 HOMBRES	64	49	46	28	16	105	79	50	35	66	45	45	84	50	22	19	25	42	39	63	56	1028
50 - 55 MUJERES	19	19	5	10	12	11	4	15	3	8	7	5	16	4	4	4	1	1	3	4	6	161
50 - 55 HOMBRES	16	4	1	2	13	7	2	11	2	7	2	5	5	4	5	6		2	4	2	2	102
56 - 65 MUJERES	5	4	2	1	5	7	5	1	1	16	6	5	5	4	6	3	1	8	2	5	5	97
56 - 65 HOMBRES	16	4	1	2	10	15	3	2	3	15	2	5	16	1	1	6	3	5	2	3	5	120
> 65 AÑOS	5	25	1	8		6	9	1		7	12	1	7		8	3	3	7	1	7	13	124
HOMBRES	189	153	79	69	70	236	143	129	70	182	104	120	209	109	78	73	68	100	126	142	132	2581
MUJERES	190	130	97	55	73	197	102	131	90	185	102	127	213	97	52	68	63	74	84	128	112	2370
TOTAL	379	283	176	124	143	433	245	260	160	367	206	247	422	206	130	141	131	174	210	270	244	4951

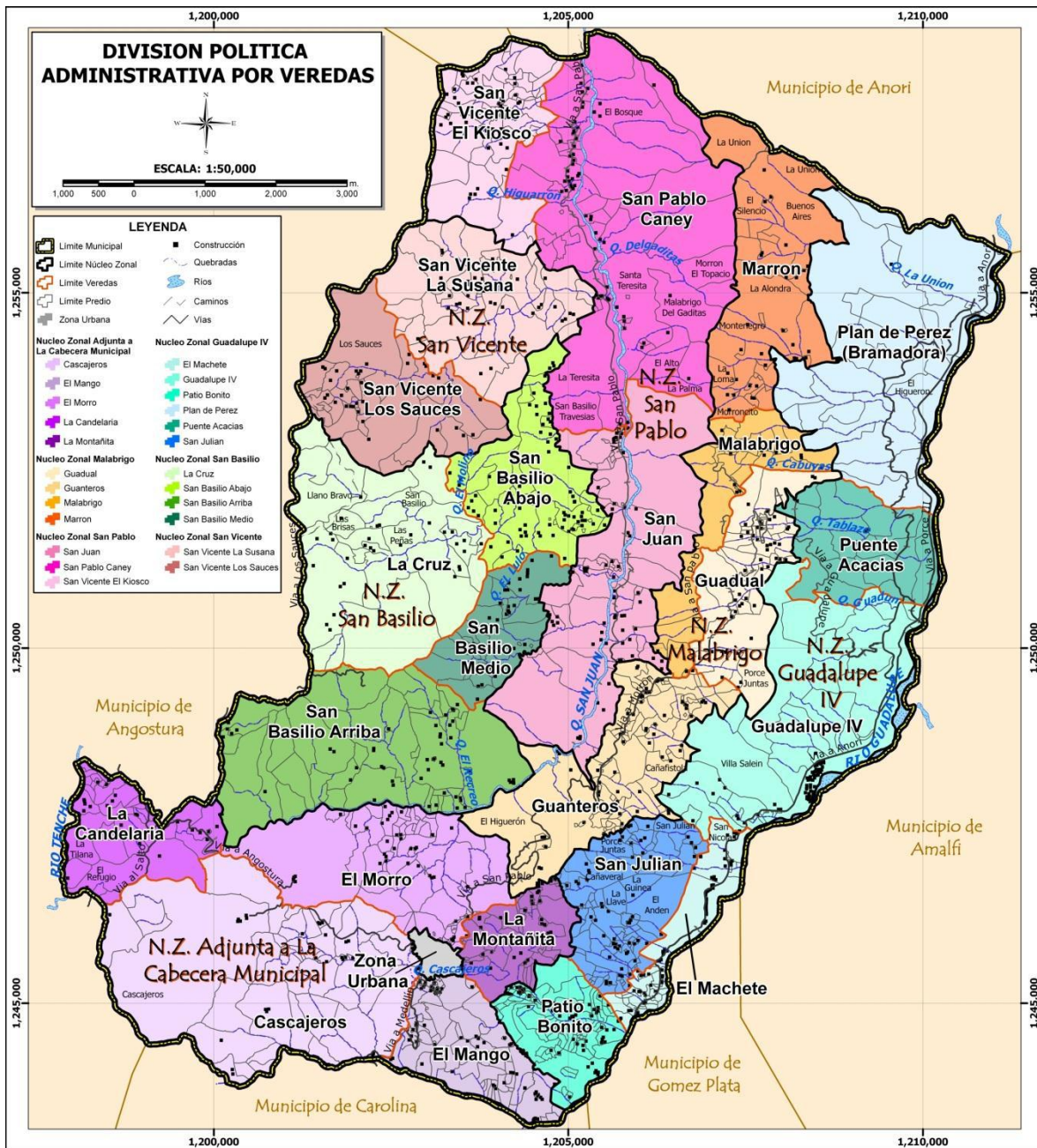
Proyecciones de la población, hasta el año 2.012.

AÑOS	TOTAL	URBANA	RURAL
1993(1)	6.597	1.564	5.033
1998(2)	6.706	1.755	4.951
1999(3)	6.796	1.779	5.017
2000	6.886	1.802	5.084
2001	6.976	1.826	5.150
2002	7.066	1.849	5.217
2003	7.156	1.873	5.283
2004	7.246	1.896	5.350
2005	7.336	1.920	5.416
2006	7.426	1.943	5.483
2007	7.516	1.967	5.549
2008	7.606	1.991	5.615
2009	7.696	2.014	5.682
2010	7.786	2.038	5.748
2011	7.876	2.061	5.815
2012	7.966	2.085	5.881

Proyecciones de población: 1998 al 2012 basadas en las tasas de crecimiento intercensal del último censo efectuado por el DANE y DA.



11.5 MAPA DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE



12. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

El antiguo poblado que se inició en el territorio de Guadalupe recibió el nombre de Higerón, pues fue fundado en el lugar donde se desarrolló un caserío con la misma denominación, pero en honor de la Virgen de Guadalupe de México, en el año de 1896, la denominación de Higerón fue sustituida por la actual de Guadalupe. La aparentemente extraña ligazón de esta comarca con la emblemática Virgen de México se explica debido a que allí se fundó una iglesia de manos del señor obispo Juan Nepomuceno Rueda de la diócesis de Santa Rosa de Osos, la cual recibió de parte de esa prelatura el nombre de Nuestra Señora de Guadalupe dado que en tal día se celebraba su fiesta en la localidad de Tepeyac, México.



Estos eran en el pasado territorios de la etnia nacional de los Nutabes, quienes poblaron también otras vastas regiones de Antioquia, y particularmente en esta zona guadalupana se extendían por entre el río Cauca y el río Porce.

Transcurrió un tiempo hasta que Guadalupe se anexó en categoría de corregimiento al municipio de Carolina del Príncipe, y solamente hasta 1964, por disposición del gobierno de Antioquia y al mismo tiempo que esto sucedía con la localidad de San José de la Montaña, Guadalupe fue elevada a la categoría de municipio.

Actualmente, Guadalupe forma parte del inventario energético de Antioquia y Colombia. La represa de Porce III forma parte de este sistema de electrificación. Pero el municipio de Guadalupe guarda en sus anales el ser cuna pionera de la generación energética en el país.

13. ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Para el año 2005, fecha en que se ajusta el EOT del municipio, la población de Guadalupe era de 6.231 personas, indicando así una pérdida de población de 7 puntos porcentuales con respecto a la población de 1998. Situación que no se incorporó en el ajuste del Esquema, al igual que la distribución de la población en el territorio que había variado de un 74% en la zona rural para 1998, a un 69,7% en 2005 para la misma zona; denotando así una nueva relación con el espacio, producto de fenómenos sociopolíticos en el municipio.

De acuerdo a la proyección de población y ajustes realizados por el Departamento Nacional de Estadística -DANE-, para 2010 el municipio de Guadalupe tenía una población de 6.274 personas, de las cuales un 32,4%, 2.033 individuos se asentaban en la cabecera municipal y 4.241, el 67,59%, lo hacían en la zona rural. De esta población el 50,7% eran hombres y el 49,3% mujeres. Al desagregar los datos del crecimiento de la población entre el periodo 2008-2010 con relación al 2005, se presenta un crecimiento estable de la población en el casco urbano que pasó del 4,1% en 2008, al 5,3% en 2009 y finalmente al 7,6% en 2010. A su vez, el crecimiento de la población rural en el mismo periodo pasó del -1,3% en 2008 al -1,7% en 2009 y finalmente al -2,3% en 2010. De esta suerte, se evidencia un movimiento de población de la zona rural al casco urbano; situación que se explica en parte por la el orden público y el fenómeno del desplazamiento forzoso en la región, al igual que por dinámicas socioeconómicas definidas por los proyectos hidroeléctricos asentados en la zona que limitan la economía agraria.

En lo concerniente a registros del SISBEN, a febrero de 2012, se cuenta con un total de población de 5936 habitantes de los cuales 1952 se encuentran establecidos en la zona urbana del municipio y 3984 se encuentran en la zona rural. Estos resultados muestran un desfase de conteo de 338 unidades entre estos dos sistemas informativos y estadísticos lo que puede afectar las decisiones en materia de acciones y proyectos hacia la población en general. Es importante resaltar que los datos del DANE se utilizan para acciones de desarrollo en general para la población y la estimación poblacional del SISBEN se utiliza para la población más vulnerable. Como tal, el establecer los datos de población más vulnerable como lo dicta el SISBEN, son de vital importancia para la ejecución de proyectos y acciones que favorecen a este tipo de poblaciones.



14. CONTEXTO EN EL PLAN DE DESARROLLO

El municipio de Guadalupe tiene una gran extensión ambiental, cuencas hidrográficas y reservas naturales, pero cabe mencionar que los bosques de Guadalupe han sido agotados casi totalmente y sólo subsisten pequeños reductos secundarios para la extracción de estacones. Las aguas negras de la zona urbana se descargan a dos fuentes de agua; La escorrentía de la margen occidental descarga en la quebrada santa Gertrudis, la cual aguas arriba provee el acueducto municipal, y la escorrentía de la margen oriental, descarga en la quebrada los chorros, afluente del río Guadalupe.

Según el EOT, las áreas de reserva para la conservación y protección del medio ambiente y los recursos naturales, están determinadas por la territorialidad, ya que el territorio de Guadalupe hace parte de las cuencas de los ríos Nechi, Porce, Guadalupe y de las micro cuencas de la quebrada San Juan que definen un territorio con montañas de altas pendientes.

La quebrada San Juan nace en el alto de San Juan en las veredas San Basilio Arriba y El Morro y las quebradas más importantes que aportan sus aguas a su cuenca son la minitas y tacamocho.

El río Guadalupe nace en la vereda Alto de San Juan y recorre las veredas el Mango, Patio bonito, San Julián y sus principales afluentes son las quebradas la Hondura, los cachorros, san Julián, azufral, la traviesa y el perico. Descarga sus aguas en el río Porce a la altura de la vereda Guadalupe IV (sectores plan de Pérez y puente acacias), en límites con los municipios de Amalfi y Gómez plata.

Las quebradas el guayabal, las cabuyas, el saíno y bramadora tributan sus aguas al río Porce. Las aguas tributarias de los ríos Guadalupe y Porce son las que surten y abastecen el embalse del proyecto hidroeléctrico Porce III.

Las áreas de recarga de la quebrada San Juan están definidas por la divisoria de aguas del límite municipal de Guadalupe con el municipio de angostura (costado occidental) en el alto de san juan, la cuchilla de santa teresa, la cuchilla de San Basilio, la cuchilla de llano bravo y la cuchilla del alto el limón. En el costado oriental las áreas de recarga hídrica del río san juan están definidas por las divisorias de aguas de las montañas onduladas de las veredas san juan y san pablo caney.

Las áreas de recarga del río Guadalupe están definidas al occidente por las divisorias de aguas de las montañas onduladas de las veredas el mango, la montañita, san Julián, guanteros. Para el río Porce las áreas de recarga están definidas por las divisorias de aguas de las montañas onduladas de las veredas el guadual, Malabrigo, el morrón y bramadora.

Los acuíferos están localizados en las llanuras con bajas pendientes del micro-cuenca del río san juan y el río Guadalupe. En el caso del río Porce los acuíferos están intervenidos por la construcción del embalse de la hidroeléctrica Porce III.

Las cuencas de la quebrada san juan, el río Guadalupe y el río Porce en sus divisorias de aguas tendrán como función y uso principal ser zonas de recarga de agua y corredores naturales de flora y fauna, por lo cual se definen como protegidas y de conservación ambiental. Todas las quebradas contarán con fajas de retiro de protección de 30.00 mts. Medidos sobre ambos márgenes a partir de su nivel de marea máxima.

Los nacimientos y acuíferos son áreas protegidas y donde se localicen tendrán un retiro de 100 mts. Medidos de forma radial a partir de su ubicación. En lo que respecta a áreas expuestas a amenazas y riesgos, se han considerado cinco



áreas con amenaza natural por movimientos en masa al interior del territorio municipal. La primera de ellas se localiza el norte, en la margen izquierda del río san pablo en la vereda san pablo caney asociada a la unidad de vertientes cortas escarpadas, debido a las altas pendientes del terreno se pueden generar movimientos en masa tipo deslizamientos y caídas de roca.

La segunda zona se localiza sobre la unidad de vertientes largas de fuerte pendiente conformando una franja norte sur localizada en el sector centro oriental del municipio en las veredas morrón, Malabrigo, guadual y guanteros, en esta zona se generan deslizamientos de moderada magnitud debido al sobrepastoreo en algunas zonas de alta pendiente y a algunos cultivos indebidamente manejados.

La tercera zona constituye la zona más restrictiva del municipio, se localiza sobre las vertientes largas escarpadas localizadas al sur oriente del municipio conformando las veredas patio bonito, el mango, san Julián, montañitas y el machete allí se observan movimientos en masa de gran magnitud en la parte alta de la vereda san Julián igualmente, debido a las fuertes pendientes se pueden producir caídas de roca.

La cuarta zona se encuentra asociada a la unidad de cerros aislados y a la de sus vertientes muy cortas regulares de fuerte pendiente, localizadas en las inmediaciones de la cabecera municipal en las veredas el morro y montaña esta unidad presenta altas pendientes y movimientos en masa de mediana magnitud, el uso del suelo actual favorece los procesos erosivos pues esta unidad se encuentra en pastos para la ganadería siendo zonas restrictivas debido a su alta humedad. Sobre estas vertientes igualmente se encuentra la quinta zona la cual se localiza al sur de la cabecera municipal y aunque pequeña en extensión presenta movimientos en masa de mediana magnitud.

Se califican como de amenaza alta por inundación, ambas márgenes del río san juan por la cota 1900. Hacen parte de esta unidad los depósitos aluviales recientes, conformados principalmente por barras laterales de sedimentación e islas localizadas en el cauce del río Guadalupe las cuales son continuamente afectadas por pequeños cambios en el nivel del río. En el río san pablo - san juan igualmente se presentan pequeñas barras que no son cartográficas debido a la escala.

Debido a las características topográficas de la zona oriental del municipio, las quebradas que drenan sus aguas desde la parte alta hacia los ríos Guadalupe y Porce tienen en su mayoría un comportamiento torrencial, sin sumar a esto la desprotección de las cuencas y la alta probabilidad de presentar movimientos en masa, por lo que se caracterizan como de amenaza alta por avenidas torrenciales. Una de estas zonas es la cuenca de la quebrada san Julián, que años atrás producto de un movimiento en masa en la parte alta de la vertiente produjo una creciente de consecuencias desastrosas para la población asentada en la parte baja cerca de la quebrada. Esta zona en la actualidad sigue siendo de amenaza alta pues en la parte alta aún se presenta inestabilidad en los suelos y los procesos erosivos en lugar de detenerse siguen creciendo. La segunda zona de amenaza corresponde al cono de deyección de la quebrada plan de Pérez el cual presenta un tamaño considerable y donde se observa una gran cantidad de bloques que indica una alta energía de transporte.

En el área urbana se identifican como zonas de alto riesgo por movimientos en masa las laderas localizadas al occidente y norte del perímetro urbano y las zonas aledañas a la vereda doña pacha. Como zonas de amenaza alta por inundación se



identificaron las zonas aledañas a la quebrada doña pacha y los caños tributarios de la quebrada los chorros.

Estas áreas de amenaza alta definidas y delimitadas se consideran como inestables y no utilizables, su uso de suelo será el de protección y por esto se debe prohibir en ellas la construcción de vivienda, edificaciones o infraestructuras públicas. Podrán permitirse en algunas de estas áreas, el desarrollo de proyectos de reforestación - paisajismo, parques lineales y senderos ecológicos.

El número de sitios de disposición final de residuos sólidos en el municipio es de uno. Se cuenta con un relleno sanitario en funcionamiento desde hace 12 años, que ya cumplió su vida útil. A la fecha se está ejecutando el plan de cierre de dicho relleno, habilitando una celda para recibir desechos hasta noviembre de 2012 aproximadamente. Ya se adelantan gestiones para iniciar y avanzar con la construcción del nuevo relleno sanitario municipal.

El EOT califica los esfuerzos que deben centrarse en la consolidación del relleno sanitario con la construcción de obras civiles de complementación como:

- Movimientos de tierra
- Adecuación canales perimetrales.
- Construcción de filtros para desfogue de gases.
- Construcción de una geo membrana

También recomienda la compra de un lote para el crecimiento futuro donde deberá estar localizada la escombrera municipal. Para esta escombrera se deben realizar las obras de ingeniería de drenaje, contención y manejo de aguas necesarias para su correcto funcionamiento.

Además, estudiar la posibilidad de comprar un vehículo recolector de 16 yardas en asocio con los municipios de Carolina del príncipe y Gómez plata. Será también fundamental realizar campañas educativas sobre separación en la fuente de los residuos orgánicos y reciclables para hacer más eficiente y rentable el proceso y ampliar la vida útil del relleno sanitario.

Se debe actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para continuar su implementación y ejecución.

En lo referente a saneamiento básico se deben complementar los sistemas de saneamiento y alcantarillado rural y urbano, ya que la cobertura de este componente solo llega al 34.1% (y solo 7.1% en la zona rural). El EOT recomienda la realización de los siguientes proyectos:

- Construcción del sistema de alcantarillado para 30 viviendas en la vereda Guanteros
- Construcción de 600 soluciones individuales para viviendas dispersas
- Ejecución del plan maestro de acueducto y alcantarillado para la zona urbana y la zona de Guadalupe IV

La minería aurífera, también se encuentra como una actividad económica importante en el municipio, por la presencia anteriormente de la mina bramadora. Otros sitios donde se ha presentado la actividad minera (explotación de subsuelo) son el sector de Porce, sector El Machete y sector del río San Juan. El municipio tiene un potencial minero importante pero este no se está explotando totalmente, además, los beneficios reales son pocos; dado que la producción se orienta a



otros mercados, limitando el desarrollo local y reduciendo las regalías que podrían servir para el mejoramiento del nivel de vida que contrariamente es bajo en estas áreas.

Los núcleos donde se presenta con mayor énfasis esta actividad son Malabrigo y Guadalupe iv donde según han reportado las empresas exploradoras se tienen 104 personas de la región dedicadas a esta actividad. La mayoría (96), pertenecen a la vereda plan de Pérez.

El Esquema de Ordenamiento formulado en el año 2.002 planteaba el aprovechamiento de los recursos mineros del municipio. La empresa Solvista Gold corporación ha dado a conocer el proyecto Guadalupe. El proyecto tiene en contrato 7.213 ha, en estudio técnico se tienen 9.331ha y se está aplicando para 40.164 ha. Los minerales por extraer son oro, plata y cobre.

Los trabajos de exploración se han realizado especialmente en los sectores La Divisa, El Mango, Patio bonito y Cascajeros. La especificación técnica de la exploración está relacionada con actividades de cartografía, muestreo, geofísica aerotransportada y geofísica terrestre.

En el marco de la ley 685 de 2.001 es fundamental hacer seguimiento al cumplimiento de las guías, procedimientos y planes de manejo ambiental que hayan sido aprobadas en los procesos de otorgamiento de títulos, los contratos de concesión y las licencias de explotación. La minería ilegal entendida con el aprovechamiento ilícito de los recursos minerales deberá suspenderse hasta tanto los explotadores no presenten el título respectivo.

Es compromiso para el municipio de Guadalupe superponer los mapas de áreas para la conservación de los recursos naturales con los mapas de exploración y futura explotación de los recursos mineros para evaluar los impactos que puedan tenerse. De igual forma por las altas pendientes que presenta el territorio de Guadalupe es fundamental evaluar el comportamiento geológico de los suelos en los futuros procesos de explotación.

En lo referente a la parte agropecuaria, la economía del municipio se centra principalmente en la producción de panela como primer renglón, seguido de la ganadería y la producción del café. Por lo general se caracteriza por una producción tradicional, poco tecnificada más como respuesta a las condiciones de inversión del capital, que a la dinámica del mercado local o a la oferta ambiental. También se presentan agriculturas de subsistencia como maíz, frijol, yuca y plátano y la cría de animales domésticos de especies menores como gallinas y cerdos.

La situación socioeconómica de la familia rural depende en buena parte, de los ingresos por concepto de la producción y de la comercialización del café. La mujer participa en la siembra y cuidado de la huerta casera y de los animales domésticos de los cuales deriva su sustento o alimentación. La mujer participa así mismo de la recolección del café, actividad que se ejerce adicional a la labor de ama de casa. Las familias trabajan en la unidad familiar, por lo general menores de 5 ha, y todos los miembros contribuyen con el aporte de mano de obra.



15. GEOMORFOLOGÍA

Corresponde al conjunto de formas específicas del relieve que se han originado producto de la interacción de procesos, estructuras y materiales, asociados a la evolución geológica de la superficie terrestre o por la acción del hombre.

En el municipio se reconocieron las siguientes unidades geomorfológicas:

Unidad de Colinas

Se localiza en tres áreas al occidente del municipio, el área de mayor extensión se encuentra en la vereda Alto de San Juan, las otras dos áreas que conforman esta unidad se localizan en las veredas San Vicente Los Sauces y San Basilio Abajo.

Esta unidad se caracteriza por presentar colinas bajas de topes redondeados y agudos principalmente hacia el sur. En la unidad predominan las pendientes del 0 al 15% las cuales se ubican hacia los topes y en las superficies aluviales formadas entre colinas, las laderas presentan pendientes entre el 30 y 70%.

Los procesos erosivos asociados a esta unidad son básicamente pistas pata de vaca asociadas al sobrepastoreo. En las colinas localizadas al norte se presentan algunos movimientos en masa asociados al uso pecuario en las laderas con pendiente fuerte de las colinas.

Unidad de Montañas Onduladas

Esta unidad es la de mayor extensión en el municipio y se localiza al occidente de este, en la margen izquierda del río San Pablo – San Juan comprendiendo las veredas San Basilio (arriba, abajo y medio), San Vicente el Kiosco, San Vicente la Susana y parte de las veredas San Juan y San Vicente los Sauces.

Esta unidad se caracteriza por presentar fuertes ondulaciones, conformando cerros alargados en dirección norte sur de laderas largas y poco regulares. En esta predominan las pendientes entre el 2 y 30% y las del 30 al 70% las cuales se ubican hacia las laderas de los cerros y hacia los cañones de los drenajes.

Los procesos erosivos encontrados se asocian al igual que en la unidad anterior al sobrepastoreo, se observan pequeños movimientos en masa en las vertientes de las quebradas que drenan la unidad debido al uso pecuario en estas zonas de alta pendiente, igualmente se observan movimientos en masa esporádicos en las zonas de alta pendiente y altas de los cerros que están siendo deforestadas.

Unidad de Vertientes

Si consideramos a esta unidad como una sola, sería la de mayor extensión, pero debido a su heterogeneidad esta se dividió en subunidades de acuerdo a sus características, principalmente de forma, pendiente y longitud, a saber:

Muy cortas, regulares de fuerte pendiente

De muy poca distribución espacial estas vertientes se encuentran asociadas a los cerros aislados localizados en inmediaciones de la cabecera municipal. El uso actual de esta unidad es el pastoreo, las pendientes varían entre el 30 y 140% con sectores puntuales donde esta es mayor. En esta se presentan procesos erosivos de moderada magnitud.

Cortas escarpadas

Se localizan al norte del territorio municipal en la vereda San Pablo Caney, se caracterizan por su corta longitud y por presentar pendientes principalmente en el rango de 70 al 140% y en algunos sectores estas son mayores. En esta se



presentan movimientos en masa superficiales debido a lo delgada de la capa superficial, al igual que caídas de rocas, debido a que en sectores esta se encuentra expuesta.

Cortas irregulares de fuerte pendiente

Se localizan en el sector central del cañón de la quebrada San Juan principalmente en la vereda que lleva este mismo nombre y en las veredas Guanteros y San Basilio Arriba. Estas vertientes presentan numerosos cursos de agua que forman pequeños cañones en forma de V que le da un aspecto rugoso e irregular. Las pendientes predominantes en esta subunidad son las del 30 al 70%. Se observan movimientos en masa aislados asociados al uso pecuario.

Cortas irregulares de moderada pendiente

Se localizan al sur del municipio, en la zona aledaña a la cabecera municipal y en las veredas Alto de San Juan, El Morro, Montañita y el Mango. Igualmente, se presentan en la zona nororiental en la vereda La Bramadora. Las pendientes predominantes se distribuyen en los rangos 2 – 30% y 30-70%. En esta unidad se observa erosión superficial producto del sobrepastoreo al igual que algunas cárcavas hacia el oriente de la cabecera municipal pero no movimientos en masa de mayor magnitud.

Medias regulares de moderada pendiente

Corresponde a zonas con poca extensión localizados al suroccidente del municipio, estas vertientes se caracterizan por presentar longitudes medias, por su regularidad y por la pendiente que varía entre los rangos 15 – 30% y 30 – 70% principalmente, no se observan movimientos en masa de importancia, pero si reptación y algunos surcos.

Medias irregulares de fuerte pendiente

Estas vertientes se localizan en la zona central del municipio, en la margen derecha del río San Pablo – San Juan, Se caracteriza por presentar pendientes entre el 30 y 70 % principalmente aunque también son representativas en algunos sectores las del rango 70-140%. Estas pendientes son muy irregulares y presentan una gran cantidad de drenajes profundos en forma de V. Presenta movimientos en masa asociadas a zonas de fuertes pendientes y uso pecuario.

Medias irregulares suaves

Localizadas al oriente del municipio estas vertientes se distinguen por el fuerte cambio de pendiente que las separa de la subunidad localizada al occidente, esta se localiza en las veredas Plan de Pérez, Puente Acacias y Guadalupe IV y su aspecto es rugoso e irregular presenta fuerte incisión de las quebradas que drenan la parte alta de la montaña. Presenta procesos erosivos menores y superficiales.

Largas Escarpadas

Se localizan al sur oriente del municipio conformando las veredas Patio Bonito, El Mango, San Julián, Montañitas y el Machete. Son zonas de pendientes extremadamente abruptas donde se observa la roca expuesta, y los suelos son muy superficiales, Predominan las pendientes del 70 al 140 % y son muy comunes los sectores con pendientes mayores. Se observan movimientos en masa de gran magnitud en la parte alta de la Vereda San Julián que han desencadenado flujos de lodo y avenidas torrenciales que han afectado la zona baja cerca de la desembocadura de las quebradas al río Guadalupe, también es factible que se presenten caídas de roca debido a lo elevado de la pendiente.

Largas de fuerte pendiente



Conforman una franja norte sur localizada en el sector centro oriental del municipio en las veredas Morrón, Malabrigo, Guadalupe y Guanteros, se caracteriza por presentar pendientes entre el 30 y 70 % principalmente, aunque el rango 70 – 140% es de importancia en esta subunidad. Las vertientes son largas e irregulares y presenta movimientos en masa de moderada magnitud.

Unidad de Cerros Aislados

En los alrededores de la cabecera municipal, en las veredas El Morro y Montañitas se observan cerros aislados de fuertes pendientes que sobresalen del relieve del área, estos se encuentran desprotegidos y presentan algunos movimientos en masa. El que se localiza inmediatamente al norte de la cabecera puede afectarla si se presentan en este deslizamientos o caídas de roca.

Unidad de Depósitos Aluviales

Los depósitos cartografiados se encuentran asociados a las principales fuentes hídricas del municipio, el río San Pablo-San Juan y el río Guadalupe – Porce. Los depósitos del río San Juan son en proporción más pocos y menos extensos que los del segundo y se localizan principalmente en la vereda San Juan, los del río Guadalupe – Porce presentan una mayor distribución espacial a lo largo de estas fuentes. Estas zonas presentan bajas pendientes y algunas de ellas pueden ser inundables.

Unidad de Depósitos de Vertiente

Se localizan principalmente en dos sectores, el primero hacia el sur occidente en las veredas el Machete y Patio Bonito y el segundo en San Basilio Arriba. Estos presentan pendientes suaves que son aprovechadas por la población para ubicar allí sus viviendas como es el caso del primer sector. Estas zonas presentan límites abruptos con las unidades vecinas y no presentan procesos significativos en ellas pero pueden verse afectadas por los de sus unidades vecinas.

Unidad La Cuchilla

Como su nombre lo indica, esta unidad se localiza sobre la divisoria de aguas de los ríos Guadalupe Porce y San Pablo-San Juan. Esta cuchilla presenta pendientes entre el 2 y el 15% principalmente, es alargada en sentido norte sur, prácticamente continua pero su ancho no supera los 200 metros. Debido a estas condiciones se han desarrollado en él los centros poblados de Guanteros y Malabrigo los cuales son alargados siguiendo la dirección de la cuchilla. Se observan procesos de erosión concentrada en los caminos y la vía que siguen esta cuchilla.

16. MORFOMETRÍA PENDIENTES

La pendiente, como componente del relieve, se refiere al grado de inclinación del terreno, expresada en porcentaje. El mapa de pendientes fue elaborado por CORANTIOQUIA a una escala 1:25.000, considerando los siguientes rangos: 0 – 2 %, 2 - 15 %, 15 – 30 %, 30 – 70 %, 70 – 140 %, > 140 %.

Geográficamente el municipio es un franja irregular y alargada en sentido N – S. Topográficamente comprende cotas que van desde los 650 m.s.n.m. hasta los 2.100 m.s.n.m.

Distribución de las pendientes naturales

Pendientes entre el 0 – 2 %

Este rango de pendientes suaves presenta muy poca distribución en el municipio, se observan algunas pequeñas áreas en los depósitos aluviales de los ríos



Guadalupe y Porce al igual que en la zona oriental del municipio en la vereda Alto de San Juan, asociadas a la parte superior de las colinas que conforman esta zona y a las superficies aluviales que se forman entre ellas. Estas pendientes también se encuentran en pequeñas áreas de las veredas San Vicente Los Sauces y San Vicente el Kiosco asociadas a un paisaje de colinas donde se ubican las mayores concentraciones de vivienda de estas.

Pendientes entre el 2 - 15 %

Estas pendientes presentan una mayor distribución que el rango anterior y se ubican en los mismos sectores, asociados a los depósitos aluviales de los ríos Guadalupe – Porce, San Juan – San Pablo, y en las laderas de las superficies colinadas, localizadas al occidente del municipio, al igual que en las vertientes suaves localizadas al oriente en la vereda Puente Acacias.

Pendientes entre el 15 – 30 %

Estas pendientes presentan menor distribución que la anterior y se encuentran asociadas a la parte superior e inferior de las laderas de las colinas, siendo estas la transición entre las zonas planas y las laderas de mayor pendiente. Se localizan en las franjas occidental y oriental del municipio.

Pendientes entre el 30 – 70 %

Se encuentran distribuidas por todo el municipio, en la zona de colinas localizada al occidente; estas pendientes dan un aspecto moteado y configuran formas ovaladas correspondientes a las laderas de las colinas, hacia las vertientes localizadas en el cañón de los ríos San Juan – San Pablo y Guadalupe – Porce. Es esta la pendiente que más predomina.

Pendientes ente el 70 – 140 %

Corresponde a terrenos muy abruptos localizados al norte del municipio en el cañón del río San Pablo y al sur occidente en el cañón del río Guadalupe.

Pendientes > 140 %

Este tipo de pendientes no es muy continuo y aparece en áreas muy reducidas asociadas al rango de pendientes anterior, en estas zonas escarpadas la roca está expuesta, se ubican al norte del municipio en el cañón del río San Pablo y al sur occidente en el cañón del río Guadalupe.

17. ORGANIZACIÓN SOCIO-ESPACIAL

El municipio de Guadalupe se encuentra organizado espacial y socialmente en armonía con los datos arrojados en el año 2010 por el SIPLAN. Según este sistema de información en el municipio de Guadalupe se organizan dos grandes zonas: área urbana y seis áreas rurales. En ellas su tamaño de población varía encontrando para 2010 un total de 6.254 habitantes, los cuales contrastan con los datos suministrados por el censo realizado por el DANE en el 2005 y sus proyecciones (6191 habitantes en 2005 y 6274 proyectados para 2011). Esta información del SIPLAN se discrimina a continuación:

Área Urbana:

Se tienen identificados 11 sectores. Centro, Hogar Juvenil, Calle Arriba, Las travesías, El Reposo, El Volcán, Calle Abajo, Luís López de Mesa, Segovita, Cascajeros, Doña Pancha, Domingo Savio.



Área Rural:

La conformación política – administrativa del territorio rural está compuesta por 24 veredas, relacionadas a continuación:

NÚCLEO ZONAL ADJUNTO A LA CABECERA MUNICIPAL

1. El Morro
2. Cascajeros
3. Mango
4. La Candelaria
5. Montañita

NÚCLEO ZONAL GUADALUPE IV

6. Patio Bonito
7. San Julián
8. El Machete
9. Guadalupe IV
10. Puente Acacias
11. Plan de Pérez – Bramadora

NUCLEO ZONAL MALABRIGO

12. Guanteros
13. Guadual
14. Malabrigo
15. Morrón

NUCLEO ZONAL SAN VICENTE

16. San Vicente los Sauces
17. San Vicente la Susana

NUCLEO ZONAL SAN BASILIO

18. La Cruz
19. San Basilio Arriba
20. San Basilio Medio
21. San Basilio Abajo

NUCLEO ZONAL SAN VICENTE

22. San Vicente el Kiosco
23. San Pablo el Caney
24. San Juan

18. DIAGNÓSTICO SECTOR AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE

La economía del municipio se centra principalmente en la producción de panela como primer renglón, seguido de la ganadería y la producción del café. Por lo general se caracteriza por una producción tradicional, poco tecnificada más como respuesta a las condiciones de inversión del capital, que a la dinámica del mercado local o a la oferta ambiental. También se presentan agriculturas de subsistencia como maíz, frijol, yuca y plátano y la cría de animales domésticos de especies menores como gallinas y cerdos. La situación socioeconómica de la familia rural depende en buena parte, de los ingresos por concepto de la producción y de la comercialización del café.



La mujer participa en la siembra y cuidado de la huerta casera y de los animales domésticos de los cuales deriva su sustento o alimentación, de la recolección del café, actividad que se ejerce adicional a la labor de ama de casa. Las familias trabajan en la unidad familiar, por lo general menores de 5 años y todos los miembros contribuyen con el aporte de mano de obra.

En lo que respecta a medio ambiente se puede mencionar que los bosques de Guadalupe han sido agotados en casi la totalidad del municipio. Sólo subsisten pequeños reductos de sucesión secundaria para la extracción de estacones. Las aguas negras de la zona urbana se descargan a dos fuentes de agua. La escorrentía de la margen occidental descarga en la quebrada Santa Gertrudis, la cual aguas arriba provee el acueducto municipal, y la escorrentía de la margen oriental, descarga en la quebrada los chorros, afluente del Río Guadalupe. El número de sitios de disposición final de residuos sólidos en el municipio es de uno.

Se cuenta con un relleno sanitario en funcionamiento desde hace 12 años, que ya cumplió su vida útil. A la fecha se está ejecutando el plan de cierre de dicho relleno, habilitando una celda para recibir desechos hasta noviembre de 2012 aproximadamente. Ya se adelantan gestiones para iniciar y avanzar con la construcción del nuevo Relleno Sanitario Municipal.

La minería aurífera, también se encuentra como una actividad económica importante en el municipio, por la presencia anteriormente de la mina Bramadora. Otros sitios donde se ha presentado la actividad minera (explotación de subsuelo) son el sector de Porce, sector el Machete y sector del río San Juan. El municipio tiene un potencial minero importante pero este no se está explotando totalmente, además, los beneficios reales son pocos; dado que la producción se orienta a otros mercados, limitando el desarrollo local y reduciendo las regalías que podrían servir para el mejoramiento del nivel de vida que contrariamente es bajo en estas áreas. Los núcleos donde se presenta con mayor énfasis esta actividad son Malabrigo y Guadalupe IV donde según han reportado las empresas exploradoras se tienen 104 personas de la región dedicadas a esta actividad. La mayoría (96), pertenecen a la vereda Plan de Pérez.

En la tabla 9, se presentan las cantidades por rubro de producción agrícola para el año 2010 elaborada por la Secretaría de Agricultura de la Gobernación de Antioquia. En ellas se puede apreciar que la producción y dedicación agrícola de Guadalupe es más transitoria que permanente, evidenciando un desarraigo al trabajo del campo. Sin embargo estos rubros agrícolas se destacan en la economía campesina de los guadalupanos. En lo referente a los cultivos permanentes solo la caña tiene una producción importante y de ahí que su vocación hacia la producción de panela en los últimos años ha venido intensificándose y organizándose.

19. DIAGNÓSTICO SECTOR BIENESTAR SOCIAL

El municipio de Guadalupe ha sido afectado en los últimos años por el fenómeno del desplazamiento, cumpliendo el doble rol de receptor y expulsor. Según datos que reposan en la administración municipal, al 2015 el registro total de desplazados asciende a 490, la mayoría de ello (464) expulsados.

En materia de convivencia, es notable el expendio y consumo de sustancias psicoactivas, siendo el micro tráfico el principal factor que altera la seguridad y convivencia tanto en la zona urbana como en el cañón de El Machete, Guadalupe IV, donde se tiene información de la alta incidencia de esta problemática.



Otro aspecto, de no menor importancia es el consumo de bebidas alcohólicas, principalmente por menores de edad, situación que deja de manifiesto una difícil problemática al interior de las familias guadalupanas, tema que se debe constituir en el núcleo principal a intervenir, a través del trabajo interinstitucional.

20. DIAGNÓSTICO SECTOR EDUCACIÓN

La educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en la concepción integral del ser humano, razón por la cual es un reto para cualquier administración definir prioridades y concentrar esfuerzos en asumir el compromiso adquirido con la comunidad en el campo educativo. El presente diagnóstico da cuenta en parte del estado en que se encuentra el sector de la educación en el Municipio de Guadalupe.

21. DIAGNÓSTICO SECTOR OBRAS PÚBLICAS

El objetivo de esta dependencia es el de adelantar proyectos de mantenimiento y construcción de obras de infraestructura y de movilidad en el municipio. En la actualidad la división catastral urbana cuenta con 24 manzanas; distribuidas de la siguiente manera: 11 bien conformadas, 12 en consolidación y 1 peri urbana; conocida como manzana 999. Las carreras presentan una considerable pendiente con relación a las calles; por encontrarse en yuxtaposición a las curvas de nivel que el casco urbano alcanza alturas entre los 1.800 m.s.n.m (límite inferior) y los 1.900 m.s.n.m (límite superior).

Con una extensión de 25 hectáreas, la cabecera municipal, comenzó a desarrollarse en forma lineal, alrededor de un eje vial construido por la vía principal de acceso y el parque central. Con el transcurrir del tiempo se ha ido expandiendo en dirección paralela a las curvas de nivel, a pesar de la conformación de nuevas manzanas y a la habitación de 2.5 hectáreas en vías, una de ellas surgió como resultado de la canalización de la quebrada los Chorros que nace en un extremo superior de la manzana 23. (Cerca al Coliseo). En la actualidad el casco urbano cuenta con un tramo vial incipiente compuesto por 8 calles y 6 carreras, cuya nomenclatura parte del parque central donde se interceptan la carrera 50 con la calle 50; con una longitud de 2.870 metros lineales al casco urbano de Guadalupe. Presenta una densidad vial de: 1.7 Metros lineales de vía por habitante. El mal estado de las vías urbanas se debe en buena medida a la falta de drenaje de las aguas lluvias, pues no existe un sistema de alcantarillado para este fin; aspecto de gran trascendencia al momento de pensar en una adecuación de las vías. En la zona rural es de suma importancia la recuperación y el mantenimiento de la red vial terciaria, así como la construcción de los tramos entre San Basilio Arriba – San Basilio Medio, Terminación de la vía San Vicente los Sauces y San Vicente el Kiosco. Ampliación de camino Travesías – Montañita y un ramal para San Basilio Abajo.

La proximidad de la ejecución del Plan Maestro de Alcantarillado, limitan las intenciones de una repavimentación en el corto plazo, hecho que sin embargo es de carácter urgente por el mal estado en que se encuentran las vías en algunos sectores como las salida a San Juan (calle del Bolsillo) y la entrada a la zona urbana (frente a la virgen de las misericordias).

En el registro de planeación municipal, el número de kilómetros de vías terciarias del Municipio es de 72. Adicionalmente en este sector de obras públicas se



adelantarán las siguientes acciones: mantenimiento de vías y caminos con las juntas de acción comunal rurales, estudiar la posibilidad de una vía alterna del Cañal a la vereda El Machete, con el fin de hacer más fácil el acceso a la zona urbana, encerramiento del Centro Educativo La Cruz, culminación del puente que comunica la vereda Patio Bonito con la cabecera municipal, construcción de un puente que comunica el sector los Chorros con la vereda patio Bonito, reubicación de familias que se encuentran en alto riesgo, conformación del hogar múltiple para unificar los hogares comunitarios, construcción de un caseta comunal en la vereda Malabrigo y el mantenimiento a los bienes inmuebles del municipio.

22. DIAGNÓSTICO SECTOR RECREACIÓN, CULTURA Y DEPORTE

El diagnóstico del EOT estableció un déficit de espacio público de 76.890 m para el municipio de Guadalupe, sin embargo en la formulación del Esquema la administración definió como meta elevar el indicador para 2009 a 5 m por habitante, indicador este que sería concordante con la población actual del Municipio.

De acuerdo a INDEPORTES, en su Inventario de espacio público de 2009, en el municipio no existía equipamiento de parques, plazuelas o zonas verdes; en tanto la zona urbana contaba con 8 escenarios deportivos y la zona rural 20. Espacios estos que requieren de mantenimiento y estrategias para su utilización y aprovechamiento por parte de la juventud que se ha involucrado en otras actividades en su tiempo libre como son el consumo de estupefacientes, situación ésta que ha sido influenciada por el hecho que dichos espacios deportivos, por lo general, se encuentren en centros educativos, cercados o restringidos al acceso de los jóvenes, limitando así la oferta de actividades alternas al consumo de sicotrópicos. Según el mismo EOT se denota muy visiblemente un déficit en cuanto a infraestructura cultural, deportiva y recreativa al interior del municipio tal cual lo reconocen el mismo Esquema y Plan de Desarrollo. Déficit que se enmarca en una sobre valoración de la infraestructura urbana soportada en una concepción centralista que concibe al municipio exclusivamente como su área urbana, su cabecera, o lo que coloquialmente se ha dado en llamar “el pueblo”. Lo demás no existe, y así ha operado el desarrollo y planeación de los municipios en nuestro departamento.

En general, la cantidad de escenarios deportivos y recreativos en el municipio es deficiente y requieren mejoras pese a encontrarse adecuados para el uso deportivo o recreativo, al igual que los lugares de encuentro, los cuales son limitados o hacen referencia al consumo de bebidas embriagantes donde se reúnen los campesinos los fines de semana a compartir con sus vecinos.

23. FLORA Y FAUNA

La flora y fauna del municipio presentan rasgos particulares de acuerdo con los ambientes diferenciados que le son propios al territorio:

23.1 FLORA

El del cañón del río Porce asociación bmh - PM (TC) presentaría las mejores condiciones para la producción agropecuaria, pero a esto se agrega una pendiente de más del 75%; la vegetación natural o bosque primario está casi extinto, para dar paso a los potreros y algunos cultivos de pan coger como maíz, yuca, frijol y



algunos frutales.

Los vestigios que permanecen en esta vegetación se reducen a las primeras etapas de la sucesión en áreas que han sido restringidas para la actividad agropecuaria o algunos árboles y arbustos que crecen de manera espontánea en los potreros y cañadas mejor protegidas.

Vegetación del Cañón Porce

Cedro	Búcaros
Local Cafetero	Zarros
Suribios	Piñón de Oreja
Matarrestón	Mangos
Higuerón	Guamos
Laurel	
Carbonero	

La otra zona de vida del municipio (bmh - PM) fue ocupada como reflejo de los municipios vecinos; generalizando los potreros de gramíneas naturales y hacia los valles por lo general estrechos (es decir, valle del San Juan) y cañadas con menor pendientes (San Basilio) y colinas pequeñas (vereda Los Sauces y alrededores) se dio la agricultura de vertiente, principalmente café y caña panelera y en los primeros años o por rotación con barbechos, cultivos de pan coger; lo que ha hecho que el bosque nativo desaparezca o solo desaparezcan sucesiones secundarias en algunas áreas por lo general aisladas y de poca extensión y así mismo con cortos periodos de crecimiento.

Vegetación bmh – PM

Siete cueros	Chaquiro	Gallinazo	Laurel
Guallaboliso	Cucarrón	Guayabo	Lano
Silbasilba	Arrayán	Carate	Pomo
Higuera	Pisquín	Nogal	Uvitos
Aceite	Cedros	Chingalce	Manzanillo
Búcaro	Chagualo	Niguito	Aguacatillo
Almendras	Guasimo	Lechudo	Guamos.

23.2 FAUNA

En lo concerniente a fauna en el municipio, la destrucción del bosque primario, las continuas quemadas, impiden la conservación de especies nativas de la región, así como la extensión de los potreros, han impedido su existencia hasta llevarlas casi al límite de su extinción o mejor hasta hacerlas emigrar a otras regiones.

En la clase de los mamíferos predominan la Guagua, el conejo, la ardilla, la comadreja, el Gurre de nueve bandas y la chucha gallinera.

En las aves se destacan los pavos, guacharacas, torcazas, tominejos, gavilanes, carpinteros y búhos.

En cuanto a los ofidios (serpientes) son comunes la juetiadora verde, la cazadora café y negra.

En los peces se destaca la presencia de sabaleta, principalmente en el río San Juan.



Además de las anteriores especies, existen pocos datos precisos referentes a los siguientes grupos:

Roedores pequeños, mamíferos, insectívoros, hormigueros, aves pequeñas (orden passeriforme), lagartos pequeños (reptiles), sapos, ranas y Cecilias (anfibios)

24. CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

El municipio en su totalidad se encuentra sobre la cuenca del río Porce que a su vez es subcuenca del Nechí y este del Cauca, que desemboca en el Magdalena, principal río Colombiano.

Las cuencas principales del Municipio forman parte de los ríos Porce y San Juan; conformando la línea divisoria de aguas que divide el territorio Municipal, desde los límites con el municipio de Carolina (en el Sur) hasta los límites con el municipio de Anorí (en el norte).

24.1 CUENCA DEL RÍO PORCE Y RÍO GUADALUPE

La Margen derecha corresponde a la cuenca del **río Porce**; este río marca el límite con el municipio de Amalfi y la región nordeste al mismo tiempo, a este desemboca el río Guadalupe.

El área de la cuenca en el municipio es poca, caracterizada por fuentes de primer orden; por lo general encañonadas y torrenciosas debido a las altas pendientes que se encuentran por encima del 75%, dado que el valle de este sector es estrecho.

El uso del suelo característico es café, caña en la parte alta de la cuenca y pastos para ganado de ceba; además se encuentra una importante zona minera en la vereda Bramadora.

Además en esta encontramos las Fuentes hídricas que surten acueductos veredales, estas son:

- Quebrada Bramadora: la captación del acueducto se localiza en la cota 1.000 m.s.n.m. y surte el acueducto de la vereda Bramadora.
- Quebrada Malabrigo: La captación del acueducto se localiza en la cota 1.600 m.s.n.m. y surte el acueducto de la vereda Malabrigo
- Quebrada el azufral: La captación del acueducto se localiza en la cota 1.500 msnm. y surte el acueducto de la vereda Guanteros.
- Quebrada Montañita: la captación del acueducto se localiza en la cota 1.500 m.s.n.m. y surte el acueducto de la vereda la montaña.

Estas fuentes hídricas actualmente tienen un alto grado de deforestación; esto se presenta por la ampliación de la frontera agropecuaria y el alto consumo de leña.

24.2 RÍO GUADALUPE

Tiene una alta importancia energética, pues, en este río se construyó la primera planta generadora de energía para Medellín; planta que comenzó a operar en la década de los 30, en plena crisis mundial, ayudando a sacar adelante al departamento y al país.



24.3 CUENCA DEL RIO SAN JUAN

La Margen izquierda del río corresponde a la cuenca del río San Juan; Este cubre la mayor área del municipio, y se localiza en todo el centro siendo el colector principal corriendo en sentido sur - norte. Su área de drenaje capta aguas lluvias desde áreas que superan los 2150 m.s.n.m, en el alto de San Juan, en la vereda del mismo nombre. Hasta sitios localizados ligeramente por debajo los 1150 mts.

En términos de capacidad de uso de la tierra, la mayor parte de su superficie corresponde a las categorías de zonas forestales - protectoras y protectoras - productoras; en menor proporción existen áreas aptas para prácticas agrícolas y pecuarias, sobre el valle estrecho del cañón, donde se encuentra la producción cañera más importante del municipio; sin embargo, el uso actual indica que la cobertura boscosa ha sido reducida significativamente, encontrándose la gran mayoría del municipio en potreros.

Esta cuenca se caracteriza por una red amplia y detrítica, con quebradas de importancia como San Basilio y San Vicente; la ribera Este es corta y pendiente, más con cañadas torrenciales que quebradas; se amplía un poco después de la cañada Delgaditas.

25. SITUACIÓN ACTUAL DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

La población asentada en la zona es de 6.706 habitantes distribuidos en 1.500 familias aproximadamente, 1.755 en la cabecera urbana y 4.951 en el resto del municipio; la actividad económica gira en torno a la caña panelera, la producción marginal de café y el ganado de doble propósito de forma extensiva, con alguna agricultura de subsistencia como maíz, frijol, yuca y plátano; la cría de animales domésticos de especies menores como gallinas y cerdos. El bosque ha sido agotado en casi la totalidad del municipio, sólo subsisten pequeños reductos de sucesión secundaria para la extracción de estacones, las familias trabajan en la unidad familiar, por lo general menores de 5 Ha, y todos los miembros contribuyen con el aporte de mano de obra.

La problemática general se centra en una “educación deficiente” para la utilización de los recursos de manera sostenible para su subsistencia y mejorar el nivel de vida. Esta se da por dos causas principalmente “falta de compromiso de los diferentes actores responsables de la educación” Y “el desempleo”. A la falta de compromiso contribuyen la pérdida de norte o la vía a largo plazo en el proceso educativo, producto de cuatro causas: la falta de oportunidades para acceder a la educación superior, falta de políticas coherentes de planeación a largo plazo, desintegración institucional y falta de un enfocarse en resolver el problema particular del municipio.

Existe además falta de compromiso y vocación en los educadores, pues ésta se convierte sólo en una opción fácil de empleo.

Por último el desarraigo y abandono familiar producto de una sociedad individualista, con poco dialogo y donde son características el desplazamiento de valores propios culturales.

El desempleo se da por cuatro causas:



Falta de planificación en la inversión municipal generada en parte porque los recursos son pocos y tienen destinación específica (ley 60) y en parte como producto de la falta de formación en los funcionarios al frente de las instituciones, pues no se presenta un programa para la selección y/o formación del personal acorde a sus necesidades y/o funciones.

Producción agropecuaria tradicional dada por falta de políticas de mercadeo que no estimulan la producción; falta de credibilidad en los funcionarios al frente de estas áreas por deficiente transferencia de nuevas tecnologías; paternalismo generado por una política tradicional asistencialista y falta de educación para la producción en la población campesina.

Subutilización de los recursos a todos los niveles pues existe una baja y desequilibrada inversión producto de que no hay participación para proponer proyectos dado que existe carencia de líderes rurales por la poca participación, el individualismo, se reproduce un modelo nacional de no decisión y no se tiene un programa de formación de líderes locales.

La violencia social, el municipio se encuentra inmerso en un problema nacional, donde los actores rebasan la capacidad local de incidir sobre ellos.

Por último, es importante reseñar la mala calidad de la vivienda como un problema sentido por toda la población y que se da aparte de la misma deficiente educación y el desempleo tras causas principales:

Falta de una cultura para vivir en una vivienda digna; esto se da por causas mayores a la falta de dinero tales como la falta de educación para aprovechar los recursos de nuestro entorno, al paternalismo de esa política tradicional que nos lleva a esperar, y el desconocimiento del sector en la persona que lo orientan.

Falta de políticas de planificación locales, pues nos hemos quedado en reproducir modelos de construcción externos que por lo general son costosos y no valoran el conocimiento popular y construcción sin visión de futuro en zonas de riesgo.

El desplazamiento y/o migración de la población en busca de dinero fácil o de empleo que lo llevan a construir en cualquier lado.



CARACTERIZACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO



26. IDENTIFICACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO

La identificación de los escenarios del riesgo, se entiende en primer lugar como la probabilidad de daños que se producen como resultado de la ocurrencia de cualquier fenómeno de origen natural o humano frente a una comunidad vulnerable ante dicho fenómeno de ocurrencia.

El análisis de los riesgos está encaminado a analizar los posibles efectos y consecuencias de los fenómenos y amenazas que se puedan presentar en el municipio de Guadalupe ya sean de tipo natural, antrópico, social y económico brindando seguridad a la comunidad en general sobre sus bases de vida.

Para la identificación de amenazas existentes en el Municipio de Guadalupe se ha tenido en cuenta tanto la posibilidad de ocurrencia de algunos fenómenos naturales, tecnológicos o antrópicos, así como la información existente históricamente de los escenarios de riesgo en el Municipio.

Los escenarios de riesgo en el municipio de Guadalupe se construyen a partir de la identificación del análisis de las características que se presentan en el sitio del estudio de los escenarios de riesgo, los factores más importantes que combinados conforman el riesgo son: las amenazas y las vulnerabilidades. Buscando evaluar las acciones en los diferentes líneas de acción para conocer, reducir y controlar el riesgo así como para manejar los desastres y emergencias considerando los factores, causas y efectos del riesgo hace necesario adoptar un esquema de trabajo que nos ayude a tener clara la información sobre los escenarios del riesgo.

Los objetivos principales en la identificación de amenazas y riesgos son:

- Establecer criterios para la reglamentación del uso del suelo, en cuanto a la determinación de zonas urbanizables y no urbanizables.
- Identificar la vulnerabilidad de la población, de las construcciones y de los recursos naturales frente a la eventualidad de catástrofes.
- Definir áreas con limitación (restricción) y prohibición de usos y actividades humanas por el efecto de alto grado de vulnerabilidad que presentan.

26.1 ESCENARIOS DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

	ESPECIFICACIÓN DE ESCENARIOS	ESCENARIOS DE RIESGO	CAMPAÑAS O MANEJOS
1	Amenaza naturales	Incendios forestales	Campañas de educación ambiental y sensibilización sobre las quemas inadecuadas.
		Deslizamientos de tierra	Construir brechas para evitar que estos riesgos continúen en zonas montañosas húmedas.
		Desbordamientos de quebradas	Campañas de prevención para evitar que las personas se acerquen a las zonas



			en riesgo de desbordamiento.
		Represamientos	Campañas de prevención y mitigación del riesgo causado a los habitantes de las veredas cercanas
		Vendavales	Proyectos y campañas de prevención y mitigación de los daños causados por los vendavales que se puedan presentar.
2	Actividades sociales	Bailes populares, festividades y eventos públicos	Implementación de programas de seguridad integral como lo son horas de inicio y finalización de las fiestas, medidas en el sonido, vigilancia de la fuerza pública, cuerpo de bomberos del municipio y primeros auxilios.
3	Actividades económicas	Transporte	Implementación de programas de rescate y evacuación de heridos en accidentes de tránsito, y capacitaciones de primeros auxilios.
		Comercio	Capacitaciones y programas contra incendios y preparación de rutas de evacuación.
4	Daños producidos	Contaminación	Asistencias por instituciones de control y recuperación ambiental de la zona afectada.
		Heridos	Asistencias médicas y remisiones a IPS necesarias.
		Muertes	Colaboración con asistencias psicológicas.
5	Grupos armados al margen de la ley	Daños en las infraestructuras del municipio	Asistencia permanente de las fuerzas públicas del municipio.
6	Obras en el Municipio de Guadalupe	Construcción de 100 viviendas gratis para el municipio de Guadalupe	Implementar obras para el cuidado del medio ambiente y para la reducción y mitigación de impactos y riesgos que se puedan



			presentar.
		Ampliación y mejoramiento de las vías principales de la vereda el morro, san Basilio abajo y san Basilio medio.	Señales de tránsito preventivas y informativas en las vías para evitar un accidente.
		Plan maestro de acueducto y alcantarillado	Creación de programas de seguridad en las obras del plan maestro de acueducto y alcantarillado.
		Estación de combustible del Municipio de Guadalupe	Aplicación de programas de seguridad integral, en el abastecimiento, venta, y transporte de hidrocarburos, con sistema contra incendios eficiente.

27. CONCEPTOS BÁSICOS DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO

- **RIESGO:** Se define como riesgo a la probabilidad de que se presente un evento y sus consecuencias negativas y los factores principales que componen la amenaza de riesgos son amenaza y vulnerabilidad:
- **AMENAZA:** es un fenómeno producto de la actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos ya sean a la salud o a daños en la propiedad; la pérdida de medios de sustento y de servicios. la amenaza se determina en función de la intensidad o frecuencia con la que se repita un evento desastroso.
- **VULNERABILIDAD:** son las características o las circunstancias de una comunidad, sistema o un bien que los hacen resistibles a los efectos de los daños de una amenaza.

28. ANÁLISIS DE FENÓMENOS AMENAZANTES

El riesgo es la probabilidad de que una amenaza determinada produzca una serie de consecuencias económicas, ambientales o sociales en un sitio específico y durante un tiempo determinado. El riesgo por lo tanto será específico a una amenaza y con relación a un sujeto en particular.

28.1 FENÓMENOS DE TIPO NATURAL

Se encontró que a la fecha que en el Municipio de Guadalupe se presentan varios fenómenos naturales que podrían desencadenar varias amenazas estas son



inundaciones, deslizamientos, desbordamientos de quebradas, huracanes y represamientos.

Estos fenómenos naturales se refieren a los cambios que se producen en la naturaleza, estos son causados por un suceso natural sin la participación directa del hombre.

Dentro de los análisis de los riesgos realizados en el Municipio de Guadalupe vemos como estas amenazas son las causas directas de desastres en el municipio, sobre todo en los escenarios de riesgos que a la fecha son potenciales causantes de tragedias ya que no cuenta con una intervención adecuada en obras de tipo prospectivas, ni correctiva, ni reactivas que minimicen los efectos de estas amenazas sobre estos sitios tanto en la zona urbana como rural.

28.2 FENÓMENOS AMENAZANTES DE ORIGEN TECNOLÓGICO

Las amenazas tecnológicas son una situación potencial dentro de una actividad producida en la cotidianidad por el hombre, estas actividades producen y están asociadas con el manejo de materiales peligrosos y procesos industriales los cuales pueden ocasionar daños a los habitantes del Municipio, al medio ambiente y a la infraestructura.

Dentro de los análisis de fenómenos amenazantes de origen tecnológico en el Municipio de Guadalupe no presenta riesgos asociados a estos fenómenos ya que este Municipio no cuenta plantas industriales, ni procesos que incluyan materiales peligrosos lo que hace poco probable la ocurrencia de un evento asociada a este tipo de fenómenos amenazantes.

28.3 FENÓMENOS AMENAZANTES DE ORIGEN NATURAL HUMANO

Los fenómenos amenazantes de origen natural humano son aquellas situaciones que se provocan con acciones realizadas directamente por el hombre o son el resultado de la interacción del hombre y el medio ambiente.

Dentro de los análisis realizados al Municipio de Guadalupe se presentan fenómenos amenazantes de origen natural humano ya que se presentan muchos factores amenazantes que desencadenan incendios forestales producidos por la acción directa del hombre.

Dentro de estos fenómenos amenazantes se podría decir que el Municipio de Guadalupe se maneja una alerta sobre incendios y quemas en líneas de transmisión de energía eléctrica estos daños podrían ser causados por la empresa ISA en algunos sectores de la zona rural del Municipio.

28.4 FENÓMENOS DE ORIGEN GEOLÓGICO

El fenómeno de origen geológico consiste en el proceso o suceso potencial que suponga una amenaza para la salud, seguridad o cualquier riesgo para los habitantes del Municipio de Guadalupe y específicamente incluyen los deslizamientos, sismos, hundimientos en la tierra entre otros.

Dentro de los análisis realizados en el Municipio de Guadalupe se presentan varios fenómenos de origen geológico ya que estamos rodeados de grandes



montañas y terrenos muy húmedos e inestables.

29. ANTECEDENTES DE RIESGOS HISTÓRICOS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

En los últimos años se han presentado varias situaciones de Emergencia y Desastres en el Municipio de Guadalupe tales como: Deslizamientos, Inundaciones, desbordamientos de quebradas, represamientos, incendios forestales y la acción de grupos armados al margen de la Ley.

La escasa preparación y previsión frente a las adversidades de fenómenos naturales, antrópicos y tecnológicos, originan pérdidas de vidas humanas, bienes, de infraestructura rural y urbana, razón por la cual las amenazas exigen, no solo conocimiento, información y difusión, sino también un alto y amplio nivel de planeación y preparación del municipio y de la comunidad en general.

La vulnerabilidad es el nivel de exposición de las personas, recursos o procesos, los cuales encuentran predispuestos a ser afectados por una amenaza determinada. El análisis del riesgo se hacen en forma cualitativa y se clasifica de la siguiente forma: riesgo alto, riesgo medio y riesgo bajo, y se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno.

El presente plan es por lo tanto una propuesta para la realización de acciones tendientes a prevenir y mitigar las consecuencias de las emergencias o desastres con el propósito de fomentar la participación, preparación de la comunidad para el logro de los resultados dentro del concepto de Prevención y Atención de emergencias del Municipio de Guadalupe.

Los principales factores que definen las condiciones de amenaza de amenaza en la zona urbana y rural son:

DESLIZAMIENTOS: se observan los daños que han dejado los deslizamientos y los que se encuentran aún activos y aunque estos deslizamientos no han afectado la cabecera Municipal representan una gran amenaza determinante en las condiciones de Riesgo tanto en la zona Urbana y en la zona Rural.

INUNDACIONES: existe una probabilidad baja de inundaciones en la zona urbana y en la zona rural, se presentan periódicamente en el Municipio por lo menos dos veces al año por los niveles altos que pueda alcanzar el rio San Juan.

DESBORDAMIENTOS DE QUEBRADAS: En el Municipio de Guadalupe han existido varios fenómenos de desbordamientos de quebradas, en los cuales solo uno ha dejado pérdidas humanas en la zona rural.

REPRESAMIENTOS: Se presentan con una probabilidad de amenaza media, se presenta en la quebrada San Julián afectando a las veredas el machete, patio bonito y Guadalupe VI.

INCENDIOS FORESTALES: existen registros de incendios forestales los cuales afectan la vegetación y potreros de la zona rural y urbana debido a las quemadas con propósitos agrícolas que los campesinos realizan.

VENDAFALES: los vendavales son el aumento de los vientos durante intervalos cortos de tiempo los cuales han afectado las infraestructuras físicas de las viviendas tanto en la zona urbana como en la zona Rural estos se presentan



con mayor frecuencia en el Municipio de Guadalupe.

CONFLICTO ARMADO: en límites con el Municipio se han presentado hostigamientos y enfrentamientos entre grupos alzados en armas y la fuerza pública

Viviendas afectadas por zonas de riesgo según veredas.

VEREDA	EFEECTO	VIVIENDAS AFECTADAS
Patio Bonito	Deslizamiento	6 casas
Montañita	Deslizamiento	Camino
San Julián	Deslizamiento	3 casas
El Machete	Deslizamiento Caída piedras	6 viviendas
Guanteros	Deslizamientos	2 casas
Guadalupe IV	Deslizamiento en masa Falla geológica Inundación	16 viviendas
San Basilio Abajo	Falla geológica (50 m)	3 viviendas
Malabrigo	Falla geológica	2 viviendas
San Pablo	Deslizamiento invierno	4 viviendas
San Pablo La Pradera	Deslizamiento	
Bramadora	Cerca de quebrada	10 viviendas
San Basilio Kiosco	Deslizamiento	1 vivienda
Puente Acacias		4 viviendas

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Situaciones de desastres o emergencias antecedentes	
Fecha	Situación
26 de octubre de 1999	Avenida torrencial, a causa del intenso invierno y de la socavación se presentó un represamiento de la quebrada San Julián ocasionando grandes daños en cercanías del cruce de la vis que conduce hacia la estación del teleférico.
28 de junio de 2006	Se presentaron fallas geológicas en la quebrada San Julián en predios de la propiedad del Señor Emilio Cárdenas, presentando agrietamientos en los terrenos aledaños a dicha vereda.
20 de septiembre de 2010	Se presentaron procesos erosivos que pusieron en riesgo viviendas ubicadas en la vereda Guadalupe IV.
23 de octubre de 2012	El lunes 23 de octubre de 2012 se presentó una tormenta eléctrica con huracanes en donde resultaron afectadas personas y hubo daños en inmuebles públicos.
5 de mayo de 2011	Emergencia ambiental por ola invernal en donde el Municipio de Guadalupe también salió afectado, sufriendo graves consecuencias como deslizamientos, huracanes,



	agrietamientos del terreno, afectando a viviendas colocándolas en alto riesgo y afectándolas estructuralmente, de igual manera se produjeron taponamientos en las vías y daños en las tuberías de suministro del agua potable.
23 de octubre de 2012	El 23 de octubre de 2012 se presentó un vendaval en donde resultaron 19 viviendas afectadas en su estructura.
23 de agosto de 2012	El 23 de agosto de 2012 se presentó una tormenta en el Municipio de Guadalupe en donde se presentó un deslizamiento en el cerro Doña Pacha

DESLIZAMIENTO DE TIERRA Y LODO EN EL CERRO LA PAZ MUNICIPIO DE GUADALUPE

El Departamento Administrativo de Prevención, Atención y Recuperación de Desastres – Dapard, atendió un deslizamiento presentado en las últimas horas en el cerro La Paz, municipio de Guadalupe. En la emergencia resultaron afectadas las veredas El Machete, Barrio nuevo y Guadalupe 4.

Para atender la emergencia el Dapard envió 2 motobombas para drenaje e igual hizo la administración de Guadalupe, con esto se logró atender oportunamente la emergencia y se evacuó rápidamente a una familia en situación de riesgo. Gracias al trabajo conjunto entre los bomberos, el municipio, EPM y el Dapard en la zona ya no hay riesgo de avalancha. “300 metros cúbicos de tierra causaron un represamiento en la quebrada Guadalupe, las 4 motobombas nos permitieron generar un canal de irrigación para disminuir el represamiento, la alerta amarillo bajó a riesgo cero, debido a que ya está controlada la posibilidad de avalancha”, agregó el Director del Dapard, César Hernández.

El Departamento Administrativo para la Prevención, Atención y Recuperación implementará en el sector un plan de monitoreo permanente para la zona, y un trabajo social con las personas del sector.



30. AMENAZAS NATURALES EN EL SUELO RURAL

En el municipio de Guadalupe, dadas las condiciones geológicas y geomorfológicas presenta en su suelo rural amenazas por movimientos en masa, tipo deslizamientos y caída de roca, igualmente presenta amenazas por avenidas torrenciales e inundación.

Amenaza por Movimientos en Masa

Esta amenaza es la más representativa en el municipio debido a las fuertes pendientes y a los usos inadecuados que se dan en este

Amenaza Alta

Se distribuye en cinco áreas dentro del territorio municipal, la primera de ellas se localiza el norte, en la margen izquierda del río San Pablo en la vereda San Pablo Caney asociada a la Unidad de Vertientes Cortas Escarpadas, allí debido a las altas pendientes del terreno se pueden generar movimientos en masa tipo deslizamientos y caídas de roca.

La segunda zona se localiza sobre la Unidad de Vertientes Largas de Fuerte Pendiente conformando una franja norte - sur localizada en el sector centro oriental del municipio en las veredas Morrón, Malabrigo, Guadual y Guanteros, en esta zona se generan deslizamientos de moderada magnitud debido al sobrepastoreo en algunas zonas de alta pendiente y a algunos cultivos indebidamente manejados.



La tercera zona constituye la zona más restrictiva del municipio, se localiza sobre las Vertientes Largas Escarpadas localizadas al sur oriente del municipio conformando las veredas Patio Bonito, El Mango, San Julián, Montañitas y el Machete allí se observan movimientos en masa de gran magnitud en la parte alta de la Vereda San Julián igualmente, debido a las fuertes pendientes se pueden producir caídas de roca.

La cuarta zona se encuentra asociada a la Unidad de Cerros Aislados y a la de sus Vertientes Muy Cortas Regulares de Fuerte Pendiente, localizadas en las inmediaciones de la cabecera municipal en las Veredas El Morro y Montañita esta unidad presenta altas pendientes y movimientos en masa de mediana magnitud, el uso del suelo actual favorece los procesos erosivos pues esta unidad se encuentra en pastos para la ganadería siendo zonas restrictivas debido a su alta humedad. Sobre estas vertientes igualmente se encuentra la quinta zona la cual se localiza al sur de la cabecera municipal (Segovita) y aunque pequeña en extensión presenta movimientos en masa de mediana magnitud.

Amenaza Media

Estas zonas de amenaza se localizan en el cañón del río San Pablo – San Juan, sobre las unidades de Vertientes Medias Irregulares de Fuerte Pendiente, Medias Regulares de Moderada Pendiente y Cortas Irregulares de Fuerte Pendientes que comprenden las veredas San Juan, Guanteros, San Basilio Arriba, El Morro y una pequeña porción al sur del municipio en la vereda Alto de San Juan, estas áreas presentan pendientes moderadas a fuertes y usos principalmente pecuarios que combinados han originado algunos movimientos en masa y procesos erosivos superficiales, por lo que es necesario restringir algunas actividades; como el sobrepastoreo para evitar que continúe el deterioro de estos suelos.

Amenaza Baja

Pertenece a esta unidad las áreas del municipio que presentan pendientes bajas, y pocos procesos erosivos asociados a su condición natural, en esta categoría se tienen las unidades geomorfológicas: Vertientes Cortas Irregulares de Moderada Pendiente, las Montañas Onduladas, las Vertientes Medias Irregulares Suaves, la Cuchilla y el depósito de Vertiente en la Vereda El Machete.

AMENAZA POR INUNDACIÓN

En el municipio no son muchas las áreas con esta amenaza debido fundamentalmente a lo abrupto de su topografía, aunque se presentan pequeñas zonas asociadas a los cauces de los ríos principales (Guadalupe- Porce y San Pablo San Juan) que tienen una relativa probabilidad de presentar estos eventos:

Amenaza Alta

Se clasifican en esta unidad los depósitos aluviales recientes, conformados principalmente por barras laterales de sedimentación e islas localizadas en el cauce del río Guadalupe las cuales son continuamente afectadas por pequeños cambios en el nivel del río. En el río San Pablo, San Juan igualmente se presentan pequeñas barras que nos son cartografiables debido a la escala.

Amenaza Media

En esta categoría se agrupan depósitos aluviales menos recientes, pero que por su nivel respecto a la fuente de agua podrían presentar inundaciones bajo condiciones excepcionales; este es el caso de los depósitos localizados en el río San Pablo- San Juan en la vereda San Juan y algunos localizados en el río Porce.



AMENAZA POR AVENIDAS TORRENCIALES

Debido a las características topográficas de la zona oriental del municipio, las quebradas que drenan sus aguas desde la zona alta hacia los ríos Guadalupe o Porce tienen en su mayoría un comportamiento torrencial, sin sumar a esto la desprotección de las cuencas y la alta probabilidad de presentar movimientos en masa. Debido a la escala de trabajo sólo se han cartografiado las zonas de mayor extensión como son las de la quebrada la San Julián, que años atrás producto de un movimiento en masa en la parte alta de la vertiente produjo una creciente de consecuencias desastrosas para la población asentada en la parte baja cerca de la quebrada.

Esta zona en la actualidad sigue siendo de amenaza alta pues en la parte alta aún se presenta inestabilidad en los suelos y los procesos erosivos en lugar de detenerse siguen creciendo. La segunda zona de amenaza corresponde al cono deyección de la quebrada Plan de Pérez el cual presenta un tamaño considerable y donde se observa una gran cantidad de bloques que indica una alta energía de transporte.

AMENAZA POR INCENDIOS FORESTALES

El grado de amenaza por incendios forestales depende de varios factores: Cercanía de los bosques a los centros poblados o a las áreas de actividad humana principalmente; áreas de expansión de la frontera agrícola y áreas turísticas.

El clima, por la condición de humedad, con largos periodos de sequía facilitan los incendios, así como los vientos facilitan su propagación y su permanencia en el tiempo.

Zonas sin amenaza aparente

Corresponde a la zona de colinas localizada en la vereda San Julián, y los depósitos aluviales del río Porce localizados en las veredas Plan de Pérez y Guadalupe IV; Son zonas caracterizadas por presentar colinas bajas, donde predominan las pendientes de 0 al 15%, donde no se presenta ningún tipo de amenaza.

31. AMENAZAS NATURALES EN EL SUELO URBANO

Amenazas naturales en el suelo urbano

La cabecera municipal de Guadalupe se ubica sobre un depósito de flujo de escombros antiguo que se extiende desde la base del cerro Bola de Cacao hasta la base del Cerro Segovita al sur. Este depósito presenta pendientes moderadas a fuertes por lo que en la mayoría de las edificaciones se observan cortes en el terreno realizados para su construcción. En la cabecera se encuentran algunos nacimientos y pequeños cursos de agua que se han profundizado generando pequeños cañones principalmente al sur occidente de la cabecera pero debido al bajo caudal de estas fuentes en el municipio no se presenta amenaza por inundación. Se identifica en las amenazas un área central sin ninguna amenaza aparente por movimientos en masa.



AMENAZA POR MOVIMIENTOS DE MASA

Amenaza Alta

Son áreas afectadas por procesos geológicos activos e inactivos o que se consideran susceptibles a procesos de remoción en masa. Se presenta en los sectores de mayor pendiente de la cabecera municipal

El Primer sector, se ubica al norte en la ladera y base del cerro Bola de Cacao, pues sus fuertes pendientes, la presencia de bloques en la ladera, la cobertura en pastos hacen probable que en esta zona se presenten caídas de roca, sobre la base se pueden presentar deslizamientos de pequeña a mediana magnitud debido a la humedad de esta zona producto del cambio de pendiente entre el cerro conformado por rocas sedimentarias de la formación San Pablo y el depósito de Flujo de escombros.

El segundo sector, se localiza al sur occidente de la cabecera donde un pequeño curso de agua ha generado un pequeño cañón y se observan fuertes pendientes en los terrenos aledaños, en esta zona se observan algunos cultivos y potreros que no resultan favorables para la estabilidad de la zona. Hacia el sur donde se presenta el descole de las aguas lluvias de la vía principal se han presentado movimientos en masa debido a las fuertes pendientes, el agua proveniente del descole y a la actividad pecuaria que allí se realiza, igualmente se presenta un lleno producto de la ampliación de la vía el cual presenta asentamientos y según comentarios de los habitantes ha presentado movimientos los cuales se hacen evidentes al inspeccionarlo.

Un tercer sector, se localiza al sur del asentamiento de Segovita, allí se han presentado movimientos en masa y se observan grietas en la ladera producto de la construcción de la vía y de la alta humedad de esos suelos de moderada pendiente que se encuentran en potreros.

El cuarto y último sector se localiza una cuadra al sur del Parque principal, en una zona de fuertes pendientes donde las aguas lluvias han generado un proceso de carcavamiento sobre un depósito antrópico (pequeño botadero de escombros) y donde las aguas de las laderas que conforman esta zona no se manejan adecuadamente.

Amenaza Media

Son terrenos que por sus condiciones geológicas, geomorfológicas o topográficas evidencian manifestaciones de inestabilidad o que presentan problemas debido a la forma como han sido intervenidos por las acciones antrópicas; sin embargo con algunas medidas correctivas y preventivas específicas, tales como: la protección de los taludes de corte y lleno, el drenaje de las zonas de encharcamiento y del agua de escorrentía, se pueden mejorar las condiciones de algunos sectores específicos para ser utilizados en programas urbanísticos.

Además los diseños urbanísticos deben adecuarse a las características específicas de los terrenos utilizando tecnologías constructivas adecuadas. La densificación acelerada y no planificada de estas zonas puede incrementar su deterioro y el de su entorno. Se hace necesaria la ejecución de estudios específicos geológico geotécnicos, e hidrológicos para su desarrollo.

En la cabecera municipal estas zonas se ubican en los costados oriental y occidental. En el costado occidental se presenta una vertiente de un cerro aislado de pendientes moderadas muy húmeda en la cual se observan procesos de reptación producto del sobrepastoreo en estos suelos. Hacia el oriente se



presentan dos zonas, la más al norte presenta restricciones por pendiente mientras que la localizada al sur cerca al cementerio presenta topografía relativamente suave pero una alta humedad, allí se observan procesos de reptación y cárcavamientos cerca de la base de esta vertiente donde finaliza el depósito de vertiente.

Amenaza Baja

Son zonas con restricciones geológicas leves, relativamente estables, de topografía suave en las cuales no se observan procesos erosivos de gran magnitud aunque pueden presentarse de manera puntual. Las restricciones a su desarrollo derivan de las condiciones de los materiales que conforman el subsuelo y las cuales deben ser analizadas en un estudio geológico – geotécnico e hidrológico de detalle.

Estas zonas se ubican al oriente de la cabecera, en el sector de la nueva urbanización, donde se observa una disminución en la pendiente y la humedad es moderada. Un segundo sector se localiza en una pequeña depresión localizada al occidente del cementerio la cual parece el curso de un curso de agua estacional y finalmente se tiene un descanso topográfico en el cerro Segovita.

El resto de la cabecera municipal no presenta amenazas aparentes. Estas áreas sin amenaza aparente están localizadas en la zona central y urbanizada del municipio, donde no se observan grandes procesos, excepción de algunas zonas concentradas sobre vías urbanas destapadas. Sobre esta unidad se encuentran afloramientos de aguas debido a los banqueos realizados para construir. Presenta pendientes moderadas en algunos casos y es necesario manejar los límites con las unidades de amenaza alta para conservar la estabilidad de la zona.

Amenaza Sísmica

El estudio realizado por la firma Integral, referente a la estabilidad y diseños de las obras para las presas de Troneras y Miraflores, permitió extraer la información sobre los sismos ocurridos en la zona de 100 km alrededor de los embalses. En dicho estudio se afirma, que para un período de recurrencia de 500 años, se produciría un sismo de magnitud 7.2 en la escala de Richter asociado a la zona de subducción y uno de magnitud 5.5 asociado a la falla del Socorro; sin embargo las evidencias de campo indican que la actividad de esta falla es prácticamente, EE.PP (1990).

Se considera que el municipio de Guadalupe está en una zona de riesgo sísmico intermedio y que dadas las condiciones del depósito sobre el cual se ubica y los sistemas constructivos empleados en el municipio, se puede afirmar que este no se encuentra preparado para soportar movimientos sísmicos de magnitud considerable; por tanto, todas las construcciones que se levanten en el casco urbano deberán someterse a las normas del código Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

Riesgo en el suelo urbano

“La siguiente descripción de los riesgos y amenazas en el área urbana del municipio de Guadalupe ha tomado como base el informe presentado por CORANTIOQUIA luego de la visita técnica realizada a este municipio en el mes de diciembre de 2001 por dicha entidad, informe que deberá ser acatado y observado con detenimiento por la entidad Municipal. Allí se referencia un área sin amenaza aparente ya que no existe algún riesgo por movimientos en masa”

Riesgo Alto Por Movimientos en Masa

Debido a la amenaza generada en la base del cerro Bola de Cacao se tiene que



las viviendas ubicadas en la zona de amenaza alta no se encuentran preparadas para soportar la caída de un bloque de roca o un deslizamiento por lo que ellas se encuentran en riesgo y son un total de 15 viviendas. En la zona occidental del municipio se ubica una vivienda en riesgo en la calle 49, esta vivienda se encuentra desocupada y sus habitantes fueron reubicados, pero es necesario que se proceda a la demolición para evitar su nueva ocupación.

Riesgo Medio Por Movimientos en Masa

En esta categoría se encuentra una vivienda localizada en el sector de Segovita, la cual se puede ver afectada por los movimientos en masa generados con la ampliación de la vía.

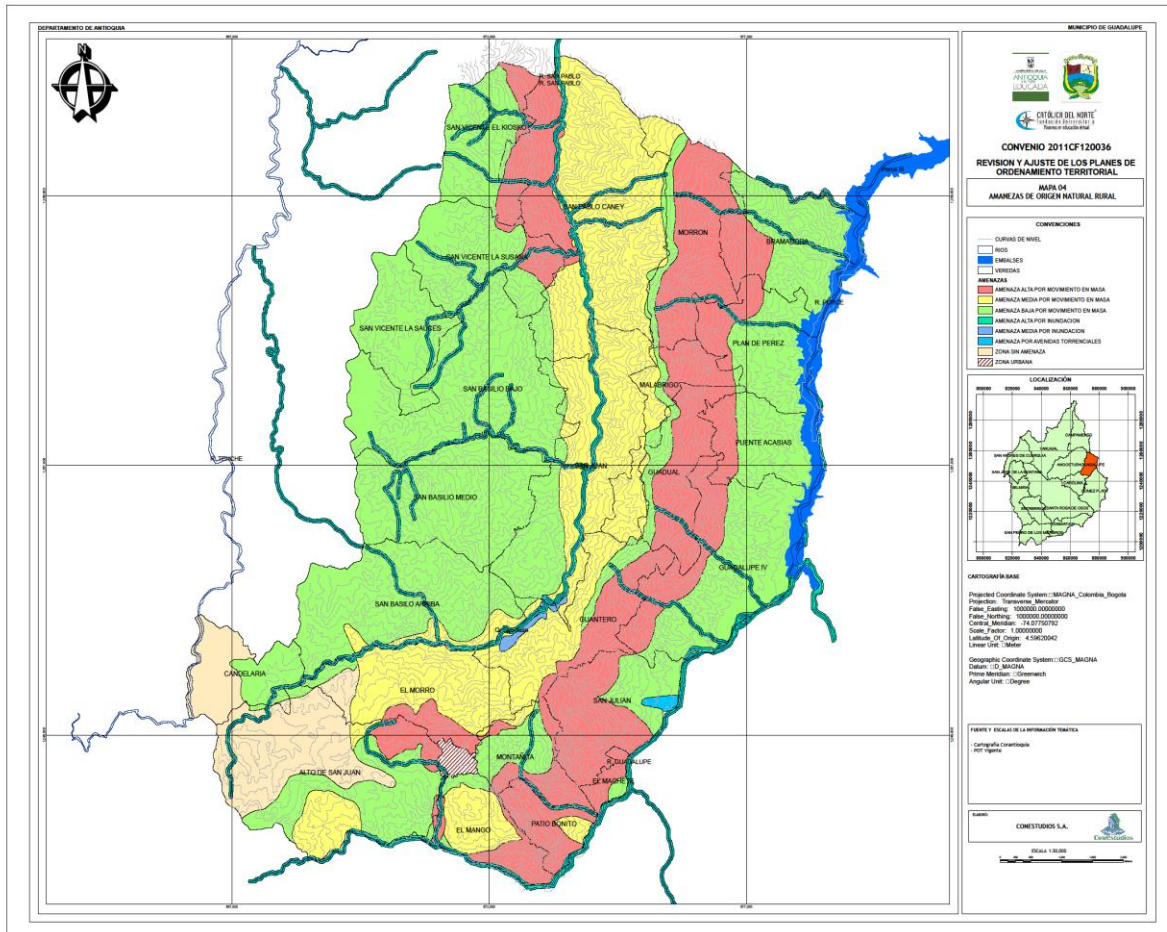
(Fuente EOT Municipio de Guadalupe)



Plan de Gestión del Riesgo de Desastres Municipio de Guadalupe
2016-2019

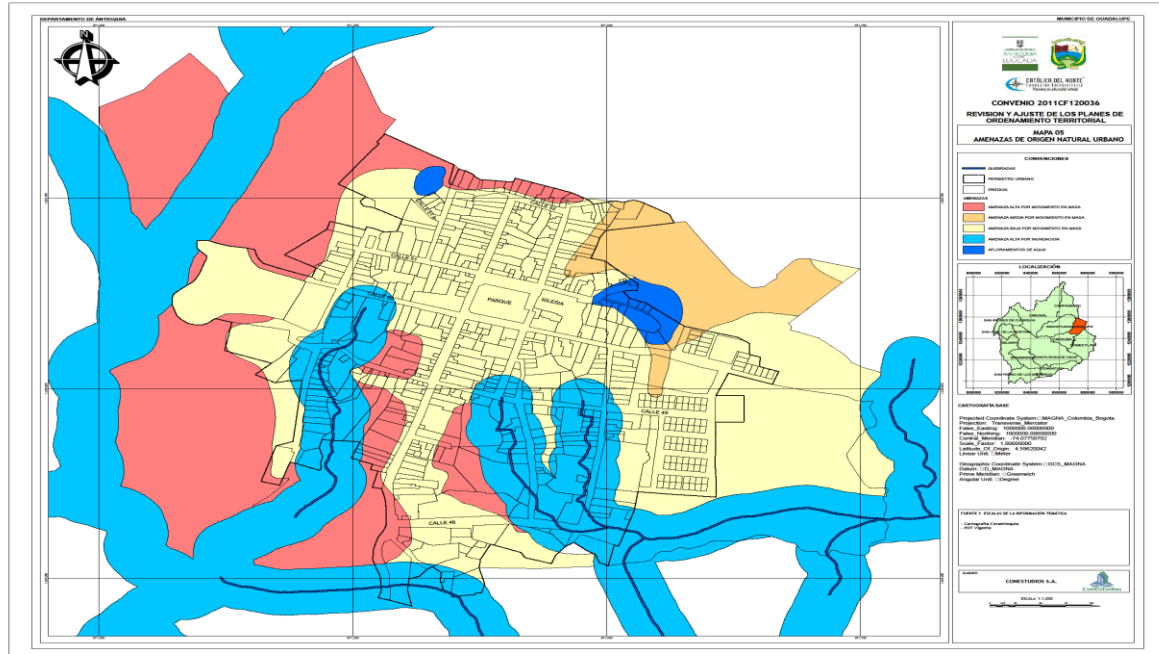
32. MAPAS

32.1 MAPA DE AMENAZAS EN EL SUELO RURAL





32.2 AMENAZAS





32.3. RIESGOS





33 GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRE EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

En el municipio de Guadalupe se han presentado variadas amenazas de origen natural como son geológicas, geomorfológicas e hidroclimáticas que han sido identificadas en la cabecera municipal tanto en la zona urbana y en la zona rural, además presenta amenazas de tipo antrópico generados por la actividad del hombre sobre el medio ambiente.

Las amenazas y riesgos en el municipio de Guadalupe están asociados a incendios forestales, inundaciones, deslizamientos de tierra, desbordamientos de quebradas, represamientos y conflicto armado los cuales colocan en peligro a los habitantes tanto de la zona urbana como rural; también se identifican fallas geológicas en algunas veredas las cuales representan riesgo alto en las estructuras de las viviendas.

33.1 AFECTACIÓN POR INCENDIOS FORESTALES

Este es uno de los mayores riesgos en el Municipio de Guadalupe ya que existen registros conatos de incendios en viviendas y de incendios forestales debido a las quemaduras con propósitos agrícolas que los campesinos realizan en las zonas rurales, estos incendios también son producidos por los extensos veranos que pueden afectar la vegetación y las zonas montañosas alrededor del Municipio de Guadalupe.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Incendios forestales	Terrenos con gran cantidad de vegetación y especies arbóreas afectando la vegetación que no estaba lista para la quema.	Zonas de vegetación urbana y rural como potreros, vegetación y malezas. Se presentan en la vereda puente acacias, el machete, Guadalupe IV, morrón, entre otras veredas del Municipio.	Zonas ricas en vegetación. Potreros Terrenos donde se van a realizar siembras agrícolas.

33.2 AFECTACIÓN POR INUNDACIÓN

La afectación por inundación se presentan periódicamente en el Municipio de Guadalupe por lo menos dos veces al año y solo en la zona rural, los niveles alto de riesgo se pueden presentar en las veredas que se encuentren aledañas al río san juan y la represa Porce II.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Inundaciones	Afecta zonas de vegetación y viviendas cercanas a las	Vereda el mango, patio bonito, el machete.	Zonas planas aledañas o con cercanías al río Porce II y al río



	influencias del río Porce II y al río san juan.		san juan.
--	---	--	-----------

33.3 AFECTACIÓN POR DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

Los deslizamientos de tierra se presentan con mayor frecuencia sobre las bancas de las vías del Municipio de Guadalupe y en las veredas san pablo, higuierón, Guadalupe IV, el Machete, el cerro la bola de cacao y casi todas las veredas del Municipio de Guadalupe ya que las viviendas de estas veredas están ubicadas zonas montañosas, húmedas e inestables.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Deslizamientos de tierra	Terrenos montañosos, húmedos, con vegetación y nacimientos de agua.	Vereda el mango, el Machete, patio bonito.	Viviendas ubicadas en zonas Montañosas.

33.4 AFECTACIÓN POR DESBORDAMIENTO DE QUEBRADAS

En el Municipio de Guadalupe solo ha presentado una afectación por desbordamientos de quebradas la cual fue en la quebrada los chorros afectando estructuras de viviendas y provocándoles la muerte a dos personas.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Desbordamiento de la quebrada los chorros	Terrenos con cercanía a viviendas y zonas trascurridas con personal humano que habitan en la vereda el chorro.	Vereda el chorro	Zonas planas con cercanía a quebrada a la quebrada los chorros.

33.5 AFECTACIÓN POR REPRESAMIENTOS

La afectación por represamientos de quebradas se presenta escasamente en la vereda san Julián en donde se han afectado también la vereda el machete y Guadalupe VI.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Represamientos	Se han presentado en terrenos de quebradas cercanos a veredas y zonas trascurridas por humanos.	Vereda san Julián	Zonas con afluencia al río Porce o cercanas a las quebradas del municipio de Guadalupe.



33.6 CONFLICTO ARMADO

En el Municipio de Guadalupe hay la presencia de grupos armados al margen de la ley, en los cuales se han presentado hostigamientos entre estos grupos y la fuerza pública este riesgo se presenta más que todo en la zona rural del municipio de Guadalupe en las veredas san Juan, San Pablo, El Morro, entre otras.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Conflicto armado	Presentado en las veredas y en los límites del municipio.	Veredas san Juan, Julián, guanteros y Guadalupe.	Veredas que cuentan con la presencia de grupos al margen de la ley.

33.7 FALLAS GEOLÓGICAS

Las fallas geológicas en el Municipio de Guadalupe se presentan en su gran mayoría en la zona rural ya que la mayoría de las veredas del municipio se encuentran ubicadas en terrenos montañosos, húmedos e inestables.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Fallas geológicas	Presentado en varias veredas del Municipio.	Veredas Guadalupe IV, EL Machete, El Mango, San Julián, la divisa, morrón y patio bonito.	Veredas que están ubicadas en zona montañosa y terrenos que son muy húmedos e inestables.

33.8 VENDAVALES

Los vendavales en el Municipio de Guadalupe se presentan con gran frecuencia en la zona urbana y rural en donde afectan principalmente las infraestructuras físicas de las viviendas dejándolas sin techos.

RIESGO	DESCRIPCIÓN	LOCALIZACIÓN	AMBIENTES DE OCURRENCIA
Vendavales	Se presenta tanto en la zona urbana como en la zona rural.	Zona urbana del Municipio y Veredas el mango, san Juan, san Julián, guanteros, el Machete y Guadalupe, san Basilio alto, san Basilio medio entre otras veredas del Municipio.	En la zona urbana y en la zona rural del Municipio de Guadalupe.



34 IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS DE INTERVENCIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO

En el Municipio de Guadalupe se identifican riesgos asociados a factores ambientales, económicos y sociales en los cuales se hace necesario implementar medidas de prevención para un riesgo futuro como lo podrían ser:

- Se necesita implementar acciones a futuro dirigidas a reducir las amenazas por el deterioro en los afluentes del río Guadalupe y demás quebradas del municipio de Guadalupe.
- Reubicación de viviendas en zonas de alto riesgo tanto en la zona urbana como en la zona rural.
- Crear la base de datos de eventos del riesgo ocurridos en el pasado en el Municipio de Guadalupe.
- Promover procesos de organización comunitaria y capacitaciones en la prevención de riesgos.
- Determinar los daños físicos, materiales, económicos y sociales que se puedan presentar en caso de cualquier escenario de Riesgo que se pueda presentar tanto en la zona urbana como en la zona Rural.
- Tener bien implementados los comités de gestión del Riesgo en las diferentes veredas para tener una respuesta efectiva ante cualquier emergencia que se pueda presentar.
- Tener el grupo de bomberos bien organizado y estructurado con las bases y herramientas necesarias para poder atender cualquier emergencia.

35 VULNERABILIDAD

La vulnerabilidad es el nivel de exposición de las personas, viviendas, recursos o procesos los cuales se encuentran predispuestos a ser afectados por una amenaza o riesgo determinada. El análisis de vulnerabilidad del Municipio de Guadalupe consiste en priorizar entre todos los eventos posibles a suceder, aquellos de mayores consecuencias e impacto.

35.1 VULNERABILIDAD EN EL MUNICIPIO

Son todas aquellas personas que habitan el Municipio, así como todas aquellas que eventualmente se encuentren de paso; se analizan la capacidad de respuesta en los siguientes aspectos:

- Organización para la Prevención de Emergencias y Desastres: se analiza si se cuenta con una organización para la Prevención y Atención de desastres en el municipio los cuales cuenten con las herramientas y las bases necesarias para atender cualquier situación de emergencia que se pueda presentar en el municipio tanto en la zona urbana como rural.
- Dotación: se analiza si se cuenta con los equipos de protección personal necesaria de acuerdo con las amenazas que puedan presentarse para todos los integrantes del consejo Municipal para la Gestión del Riesgo de desastres ya que estos serían los encargados de darle efectiva respuesta a cualquier emergencia que se pueda presentar analizando si cuentan con los elementos de comunicación requeridos, los elementos de señalización e identificación, si se cuenta con los recursos como botiquines, camillas, puestos de primeros auxilios y demás.



35.2 VULNERABILIDAD EN LOS RECURSOS

Es también conocida como la vulnerabilidad estructural y no estructural en donde los recursos se analizaron desde dos campos:

1. Las construcciones que son edificaciones, obras civiles, vías, puentes y servicios públicos.
2. La maquinaria y equipo.

Para cada uno de estos campos, se califican la instrumentación, la protección física y los sistemas de control.

- La instrumentación: hace referencia a todos los aparatos utilizados para medir y vigilar los peligros o amenazas y el monitoreo se entiende como la información permanente que producen los aparatos para observar cualquier cambio de la amenaza que pueda generar alguna situación de Riesgo.
- La protección física: se entiende como la barrera o diseño estructural que disminuye los efectos que pueda ocasionar una amenaza.
- Los sistemas de control: hacen referencia al equipo instalado o las normas administrativas para responder ante la presencia de una amenaza con el fin de disminuir los efectos.

Para una emergencia o desastre se dispone que algunos establecimientos educativos se habiliten como posibles alojamientos temporales, para lo cual el Municipio cuenta con centros educativos, culturales y comerciales como: el coliseo, escuela Juan XXIII y escuela Domingo Sabio.

En las veredas se cuenta con los diferentes establecimientos educativos, los cuales poseen servicios sanitarios aceptables y servicios de cocinas o restaurantes escolares, según información proporcionada por los líderes y educadores.

El hospital ESE Nuestra Señora de Guadalupe del municipio tiene capacidad de 8 camas, además se cuenta con un centro de salud en Guadalupe IV el cual cuenta con personal preparado y en la zona rural hay puestos de Salud en la vereda la Bramadora y vereda San Vicente.

35.3 VULNERABILIDAD EN LOS PROCESOS

Los procesos se entienden como el desarrollo de las actividades sociales y productivas de los elementos bajo riesgo, en este paso se analizaron dos variables:

- Procedimiento de recuperación o actividades previamente concebidas, las cuales permiten, ante un desastre, poner en funcionamiento nuevamente los procesos, ya sea por sí mismo o a través del pago de seguros, igualmente se debe considerar la recuperación ambiental, física y psicosocial.
- Servicio alternativo: es el proceso existente, mecanismo o sistema paralelo que permite realizar la misma función temporalmente en la fase de impacto o de recuperación de un impacto o desastre.

Aquí aplica la disponibilidad de sitios alternos para reubicación, tanto propia como contratada y personal experto de apoyo.



2.

COMPONENTE PROGRAMÁTICO

36 OBJETIVOS

36.1 OBJETIVO GENERAL

- Asegurar y mejorar las condiciones de vida de vida todos los habitantes del Municipio de Guadalupe tanto en la zona urbana como en la zona rural, realizando labores e intervenciones sobre el medio ambiente y brindándoles seguridad en los procesos orientados hacia la gestión del riesgo.

36.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar la Gestión del Riesgo en el plan de desarrollo y en el EOT del Municipio de Guadalupe.
- Cumplir con los objetivos propuestos en el plan de gestión del Riesgo de desastres.
- Desarrollar las políticas y estrategias establecidas en el plan.
- Capacitar a todos los habitantes del Municipio tanto en la zona urbana como en la zona rural.
- Reducir los escenarios de riesgo representados en daños o pérdidas ambientales, sociales y económicos.

37 PROGRAMAS Y ACCIONES DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO

La evaluación, identificación y zonificación de los riesgos y amenazas, aporta un criterio fundamental para el uso y la ocupación de la tierra, especialmente en cuanto a la ocupación de asentamiento humano, infraestructura física y manejo de los recursos naturales, en lo relacionado con prevención, mitigación de desastres y rehabilitación de áreas afectadas.

Actualmente el Municipio de Guadalupe ha adelantado campañas y acciones correctivas y de mejoramiento con el apoyo de otras entidades, las cuales pretenden evitar o mitigar las consecuencias de Emergencias o Desastres y mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

Dichas acciones se desarrollan tanto en zona urbana como rural con la colaboración de CARANTIOQUIA, universidades públicas y privadas, al DAPARD y otras entidades



38 REDUCCIÓN DE LOS RIESGOS IDENTIFICADOS EN EL MUNICIPIO DE GUADALUPE

N°	PROGRAMA	ACCIONES
1	Reducción de riesgo por deslizamientos de tierra	<p>Incorporar las zonas de alto riesgo ya sea por movimientos de masa, inundaciones, incendios forestales, deslizamientos de tierra, represamientos de quebradas y conflicto armado, para tenerlas en cuenta en el EOT y demás planes del Municipio.</p> <p>Reglamentar, adecuar y aprovechar las zonas definidas como en alto riesgo en el EOT del Municipio.</p>
2	Reducción del riesgo por Inundación	<p>Construir obras de reducción de amenazas por inundación.</p> <p>Reubicar las familias que se encuentren en alto riesgo por inundación.</p> <p>Recuperar la micro cuenca cascajeros.</p>
3	Reducción del riesgo por incendios forestales	<p>Hacer una señalización de las áreas de conservación e importancia ambiental.</p> <p>Realizar campañas de prevención y educación ambiental.</p> <p>Crear conciencia a todos los habitantes del Municipio frente a las causas principales de los incendios forestales y crear cultura de prevención.</p> <p>Activar mecanismos de vigilancia y detección temprana de cada uno de los sitios de mayor riesgo a la ocurrencia de incendios forestales.</p> <p>Realizar proyectos de guarda vigías para mantener en constante vigilancia las zonas de riqueza vegetal y de protección ambiental en el Municipio de Guadalupe.</p>
4	Reducción de riesgo por represamiento	<p>Reubicación de familias en zonas de riesgo por represamiento de quebradas.</p> <p>Construir obras de reducción de amenazas por represamientos de quebradas.</p>
5	Reducción de riesgo por deslizamientos de tierra	<p>Campañas de prevención y concientización de los habitantes del Municipio ante cualquier emergencia de deslizamiento que se pueda presentar en el Municipio.</p> <p>Construcción de obras para la reducción de amenazas en zonas de alto riesgo por deslizamientos de tierra.</p>
6	Reducción del riesgo por	Campañas de prevención en todas veredas



	conflicto armado	<p>donde se presenten conflicto armado y donde hallan zonas minadas.</p> <p>Definir acciones a corto, mediano o largo plazo con el fin de evitar cualquier emergencia de un conflicto latente en las veredas del Municipio.</p>
--	------------------	---

39 FICHAS DE FORMULACIÓN DE ACCIONES

39.1 REUBICACIÓN DE FAMILIAS EN ZONAS DE ALTO RIESGO

OBJETIVOS
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brindarle seguridad a las familias que se encuentran en zonas de alto riesgo para así evitar pérdidas humanas ocasionadas por desastres naturales y Riesgos a asociados a la ola invernal que afecta al Municipio de Guadalupe por temporadas. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promover soluciones de vivienda a las familias identificadas en zonas de alto riesgo ya se en la zona urbana como rural. • Evitar pérdidas de vidas humanas en el Municipio de Guadalupe. • Cumplir con la responsabilidad que tiene el Municipio de velar por la integridad física de todos los habitantes del Municipio ya sea en la Zona Urbana y en la Zona Rural.
PROBLEMA
En algunas veredas del Municipio de Guadalupe hay familias que están expuestas a desastres por acciones asociadas a deslizamientos ya que están ubicadas en terrenos húmedos y montañosos.
ACCIÓN
Elaborar y gestionar proyectos para la construcción de viviendas nuevas para así asegurar y proteger la integridad física de todos los habitantes del Municipio de Guadalupe que se encuentren en alto riesgo ya sea en la zona urbana como el la zona rural.
APLICACIÓN DE LA MEDIDA
POBLACION OBJETIVO: Municipio de Guadalupe
LUGARES: zona urbana y zona rural
PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 4 o 5 años
RESPONSABLES
Administración Municipal
Secretaria de Planecion
RESULTADOS ESPERADOS
Se espera que todas las familias del Municipio de Guadalupe que estén ubicadas tanto en la que zona urbana, como en la zona Rural que se encuentren en alto riesgo sean reubicadas buscando así protegerlos y que en el Municipio se reduzcan los números de viviendas y de personas afectadas por algún desastre natural.
COSTOS



39.2 CAPACITAR E IMPLEMENTAR COMITÉS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO TANTO EN LA ZONA URBANA COMO RURAL

OBJETIVOS
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Unir a la comunidad Guadalupeña para que se formen los comités para la gestión del riesgo buscando así que se formen líderes comunitarios en cada vereda para tener un mejor manejo del riesgo, creando condiciones que permitan el buen manejo de los escenarios de riesgo evitando así posibles desastres.
<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Tener a la comunidad unida para así darle respuesta efectiva a cualquier eventualidad de riesgo que se pueda presentar. Capacitar a los líderes de las diferentes veredas para que se encarguen de brindarle la información necesaria a los habitantes del municipio sobre la Gestión de Desastres. Implementar comités de participación comunitaria en el manejo de medidas de reducción del riesgo.
<p>PROBLEMA</p> <p>En el Municipio de Guadalupe existen muchos Riesgos de origen natural los cuales en la mayoría de las veces se presentan en la zona Rural en donde las personas se encuentran totalmente desubicadas de que hacer frente a un escenario de riesgo que se pueda presentar en cualquiera de estas veredas del Municipio.</p>
<p>ACCIÓN</p> <p>Apoyar la conformación de comités en las diferentes veredas del Municipio de Guadalupe para así tener un buen manejo de la gestión de riesgos, capacitar a todos los habitantes de cada vereda y organizar a cada comité participativo con sus respectivas tareas y responsabilidades.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p> <p>POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe</p> <p>LUGARES: zona rural y urbana</p> <p>PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 año</p>
<p>RESPONSABLES</p>
<p>RESULTADOS ESPERADOS</p> <p>Que todos los habitantes del Municipio de Guadalupe y de las veredas se encuentren capacitados para darle pronta respuesta a cualquier escenario de riesgo que se pueda presentar.</p>
<p>COSTO</p>

39.3 PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA EFECTIVA FRENTE A DESASTRES Y EMERGENCIAS EN EL MUNICIPIO



OBJETIVOS
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar con las herramientas necesarias al grupo de bomberos del Municipio de Guadalupe para que puedan responder de manera efectiva a cualquier tipo de desastre que se pueda presentar tanto en la zona urbana como en la zona rural. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar el grupo de bomberos en gestión del riesgo de desastres. • Identificar las falencias que tenga el grupo bomberos en la actualidad • Crear un grupo de bomberos bien estructurado capaz de atender de manera adecuada cualquier escenario de riesgo que se pueda presentar.
<p>PROBLEMA</p> <p>El grupo de bomberos del Municipio de Guadalupe no cuenta con las herramientas necesarias para responder de manera adecuada a las emergencias que se puedan presentar tanto dentro de la zona urbana como de la zona rural.</p>
<p>ACCIÓN</p> <p>Elaborar y gestionar proyectos para dotar al grupo de bomberos del Municipio de Guadalupe con los implementos y herramientas necesarias para atender cualquier situación de emergencia que se pueda presentar.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p> <p>POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe</p> <p>LUGARES: zona urbana y rural</p> <p>PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 año</p> <p>RESPONSABLES: Grupo de bomberos Secretaría de planeación</p>
<p>RESULTADOS ESPERADOS</p> <p>Que el grupo de bomberos del Municipio cuente con todas las herramientas necesarias para atender las eventualidades que se presenten en lo adelante en el Municipio.</p>
<p>COSTO</p>

39.4 REDUCCIÓN DE AMENAZAS POR RIESGO DE INUNDACIÓN

OBJETIVOS
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir las amenazas por las fuertes lluvias e inundación en las veredas aledañas a los ríos Nechi, San Juan y el río Porce con 26 quebradas que cruzan el Municipio de Guadalupe. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluir el desarrollo de protocolos de Atención a emergencias y desastres generados a partir de las inundaciones. • Brindarle seguridad a los habitantes del Municipio tanto en la zona urbana como en la zona rural que se encuentren en alto riesgo por inundación.
<p>PROBLEMA</p>



<ul style="list-style-type: none"> En el municipio de Guadalupe existe bajo Riesgo por inundación más sin embargo hay veredas que se encuentran en zonas aledañas a los ríos Nechi, San Juan y el rio Porce con 26 quebradas que cruzan el Municipio de Guadalupe.
ACCIÓN
Elaborar proyectos de construcción de obras las cuales ayuden a reducir el riesgo por inundación en las veredas que tengan riesgo alto por inundación. Participación de la comunidad en las medidas preventivas de alarmas en las veredas y el Municipio.
APLICACIÓN DE LA MEDIDA
POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe
LUGARES: veredas aledañas a los ríos Nechi, San Juan y el rio Porce con 26 quebradas que cruzan el Municipio de Guadalupe.
PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 4 años
RESPONSABLES:
Secretaría de planeación
RESULTADOS ESPERADOS
Reducción de riegos por inundación en las veredas que tengan riesgo alto y reducir el riesgo por destrucción de viviendas que se encuentren en estas zonas.
COSTO
8.000.000\$ ocho millones de pesos

39.5 REDUCCIÓN DE AMENAZAS POR RIESGO DE DESLIZAMIENTOS DE TIERRA

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
<ul style="list-style-type: none"> Evitar la pérdida de vidas humanas y la destrucción de viviendas por desastres ocasionados por deslizamiento de tierra.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> Proteger la vida de las personas que habitan las viviendas que se encuentran en zonas de alto riesgo por deslizamientos de tierra.
PROBLEMA
En el Municipio de Guadalupe se presentan muchos deslizamientos de tierra tanto en las veredas, como en las vías de acceso al municipio ya que estamos alrededor de zonas montañosas, de terrenos húmedos e inestables; en donde se ven que los terrenos están en zonas quebradas o a punto de derrumbarse.
ACCIÓN
Elaborar proyectos de reubicación de las viviendas en zonas de alto riesgo por deslizamientos de tierra.
APLICACIÓN DE LA MEDIDA
POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio Guadalupe
LUGARES: zona urbana y zona rural
PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 a 2 años
RESPONSABLES:
Administración Municipal



Secretaría de planeación
RESULTADOS ESPERADOS
Minimizar todos los riesgos que se puedan presentar por riesgos de deslizamientos de tierras.
COSTO
25.000.000\$ veinte cinco millones de pesos

39.6 REDUCCIÓN DE AMENAZAS POR RIESGO DE VENDAVALES

OBJETIVOS
<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Proteger y brindar seguridad a las familias del Municipio de Guadalupe frente a los escenarios de riesgos que se puedan desencadenar frente a los vendavales tanto en la zona Urbana como en la zona Rural. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> Tener los elementos indispensables para atender de manera inmediata los eventos que se puedan presentar. Atender de manera inmediata a los damnificados por la ola invernal la cual puede dejar afectadas las viviendas del municipio.
<p>PROBLEMA</p> <p>En el Municipio de Guadalupe tanto en la Zona Urbana como en la Zona Rural, en donde se presentan amenazas por vendavales en las cuales resultan afectadas viviendas en su estructura física afectando espacialmente techos y cubiertas.</p>
<p>ACCIÓN</p> <p>Crear proyectos los cuales nos ayuden a responder de manera inmediata a las familias que se vean afectadas por riesgos en vendales ya que estos causan daños en sus viviendas dejándolas sin cubiertas y de alguna manera no cuentan con los recursos necesarios para reparar sus viviendas.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p> <p>POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe</p> <p>LUGARES: zona Urbana y Zona Rural.</p> <p>PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 2 años</p> <p>RESPONSABLES:</p>
<p>RESULTADOS ESPERADOS</p> <p>Se espera que el Municipio de Guadalupe cuente con las herramientas necesarias para atender un escenario de riesgo por vendavales, para así poder brindar las ayudas necesarias a las familias que resulten afectadas.</p>
<p>COSTO</p> <p>15.000.000\$ quince millones de pesos</p>

39.7 REDUCCIÓN DE AMENAZAS POR RIESGO DE INCENDIOS FORESTALES

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL



<ul style="list-style-type: none"> • Generar conciencia ambiental en todos los habitantes del Municipio de Guadalupe tanto en la zona urbana como en la zona rural.
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reducir el riesgo por amenazas de incendio forestal en las zonas ricas en vegetación en el municipio. • Capacitar a todos los habitantes del Municipio de Guadalupe en temas relacionados con el manejo adecuado de los recursos naturales.
<p>PROBLEMA</p> <p>Las emergencias por incendios forestales en el Municipio de Guadalupe por el general se presentan en la zona rural ya que se generan por causas antrópicas y quemas no controladas por campesinos al realizar sus labores agrícolas.</p>
<p>ACCIÓN</p> <p>Implementar en el municipio de Guadalupe proyectos en donde se implemente el personal de vigías forestales o alertas tempranas para evitar que el fuego se extienda en muchos casos. Generar las herramientas adecuadas para que el grupo de bomberos cuente con los recursos necesarios para atender los riesgos de incendios forestales que se puedan presentar.</p>
<p>APLICACIÓN DE LA MEDIDA</p> <p>POBLACIÓN OBJETIVO: municipio de Guadalupe</p> <p>LUGARES: zona urbana y zona rural</p> <p>PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 a 2 años</p>
<p>RESPONSABLES:</p> <p>Grupo de bomberos</p> <p>Secretaría de planeación</p>
<p>RESULTADOS ESPERADOS</p> <p>Que en el municipio de Guadalupe se reduzca el riesgo por incendios forestales ya que se presentan por el mal manejo de los recursos ambientales y por la falta de cultura ambiental.</p>
<p>COSTO</p> <p>15.000.000\$ quince millones de pesos</p>

39.8 REDUCCIÓN DE AMENAZAS POR RIESGO DE CONFLICTO ARMADO CON GRUPOS AL MARGEN DE LA LEY

<p style="text-align: center;">OBJETIVOS</p> <hr/> <p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las herramientas básicas, para disminuir los efectos que puedan tener los riesgos por conflicto armado. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las normas vigentes de seguridad frente al conflicto armado. • Analizar la vulnerabilidad frente al conflicto armado. • Identificar las herramientas básicas para la intervención primaria frente al conflicto armado. <p>PROBLEMA</p>
--



En la cabecera Municipal y en las veredas de morrón, san juan, san pablo el Caney, Malabrigo y Guadual existe la presencia de grupos armados al margen de la ley y sobre todo parte de estas veredas están minadas lo cual puede ocasionar la muerte inmediata de cualquier persona que transite por el lugar.
ACCIÓN
Establecer programas de capacitación y sensibilización frente al conflicto armado que se pueda presentar en el Municipio de Guadalupe tanto en la Zona Urbana Como en la Zona Rural.
APLICACIÓN DE LA MEDIDA
POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe
LUGARES: zona urbana y zona rural
PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 año
RESPONSABLES:
Secretaria de gobierno
Secretaria de planeación
RESULTADOS ESPERADOS
Que en el Municipio de Guadalupe todos los habitantes tanto en la zona Urbana como en la zona Rural estén enterados y sensibilizados sobre cualquier escenario de riesgo frente al conflicto armado que se pueda presentar en el Municipio.
COSTO
5.000.000\$ cinco millones de pesos

39.9 POLIZAS O FONDOS ESPECIALES PARA EL ASEGURAMIENTO DE LAS EDIFICACIONES

OBJETIVOS
OBJETIVO GENERAL
<ul style="list-style-type: none"> Reducir las pérdidas patrimoniales en el Municipio de Guadalupe garantizando la financiación y reparaciones de dichas edificaciones.
OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<ul style="list-style-type: none"> Asegurar las edificaciones públicas o privadas para evitar su desaparición y destrucción por cualquier desastre que se pueda presentar en el Municipio de Guadalupe.
PROBLEMA
Tener aseguradas las edificaciones tanto públicas como privadas, ya que algunas se encuentran sujetas a una remodelación por algunos deterioros que presentan.
ACCIÓN
Elaborar proyectos los cuales nos ayuden a crear fondos especiales para asegurar las edificaciones y construir pólizas que nos garanticen cumplimientos bajo cualquier tipo de desastre.
APLICACIÓN DE LA MEDIDA
POBLACIÓN OBJETIVO: Municipio de Guadalupe
LUGARES: zona urbana y zona rural
PLAZO PARA LA APLICACIÓN DE LA MEDIDA: 1 año
RESPONSABLES:
Secretaria de planeacion
RESULTADOS ESPERADOS
Se espera que las edificaciones se encuentren aseguradas ante cualquier



escenario de riesgo que se puedan presentar.

COSTO

40 ACTUALIZACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

El estudio de los escenarios de riesgos y de los fenómenos naturales se debe hacer periódicamente más o menos cada tres meses y debe de ser complementado con una investigación detallada realizada con el apoyo técnico del DAPARD y Corantioquia, la cual evalué las amenazas naturales, la vulnerabilidad y los riesgos, con fines de que se conlleve a su posterior prevención y mitigación. Según la ley 9/89 dice que se debe de mantener actualizado el censo de las viviendas en alto Riesgo en el Municipio de Guadalupe tanto en la zona urbana como en la zona rural.

Las acciones que implican la actualización del Plan de Gestión del Riesgo de Desastres serian básicamente:

- Monitoreo permanente en las zonas de alto Riesgo
- Realizar fichas para el registro de eventos y revisión de los escenarios de riesgos.
- Programar la revisión continua del Plan de Gestión de Riesgos de Desastres.

41 DIVULGACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DEL RIESGO DEL MUNICIPIO DE GUADALUPE

Es muy importante que los habitantes del Municipio de Guadalupe conozcan el Plan Municipal de Gestión del Riesgo de desastres, por lo que se deben organizar talleres donde se expliquen los alcances del plan y la importancia que tiene la participación de todos los habitantes para que este pueda funcionar adecuadamente.

También es importante darlo a conocer al Consejo Territorial de Gestión del Riesgo y a la Administración Municipal para que estas instancias tengan conocimiento del contenido y puedan priorizar los manejos y las obras para el Municipio teniendo en cuenta las amenazas y vulnerabilidades existentes tanto en la zona urbana como en la zona rural.

A partir de la información que se tiene recolectada se deben desarrollar acciones que lleven al buen desarrollo del Municipio las cuales tengan las bases necesarias que respondan efectivamente a las emergencias que puedan presentarse en el futuro.

El Plan de Gestión del Riesgo de desastres del Municipio de Guadalupe permitirá tener un análisis de los riesgos del Municipio tanto en la zona urbana como rural, ya que es muy importante conocer las amenazas y las vulnerabilidades de los habitantes para así poder identificar el tipo de manejo que se debe tener.



42 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ley no. 1523 (2012). *"Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"*. Diario Oficial 48411 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.
- Proyecto de Acuerdo Plan de Desarrollo *"Por un Guadalupe incluyente, educado y renovado"* 2016-2019. Administración Municipal de Guadalupe.
- Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres. Recuperado de: <http://www.gestiondelriesgo.gov.co/sigpad/index.aspx>
- Vargas (2012) Guía para la Formulación del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres. Bogotá D.C. Recuperado de http://www.gestiondelriesgo.gov.co/snigrd/archivos/FormulariosPMGRD2012/Guia_PMGRD_2012_v1.pdf
- Ley no. 09 (1989). *"Por la cual se dictan normas sobre planes de desarrollo municipal, compraventa y expropiación de bienes y se dictan otras disposiciones."* Diario Oficial No. 38.650 de la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C
- Esquema de Ordenamiento Territorial. Municipio de Guadalupe.