

AMENAZAS NATURALES

VULNERABILIDAD Y RIESGO





La temática de la gestión integral del riesgo de desastres naturales en el Municipio de Tenjo, articulando la información sobre la evaluación del riesgo y los análisis de vulnerabilidad obtenida a partir de información secundaria identificada en el municipio, como es el Plan de Desarrollo Municipal, el POMCA del Rio Bogotá, El Plan Territorial de Salud, El Plan de Ordenamiento Territorial, La guía municipal para la gestión del Riesgo, entre otros, así como los aspectos que se visualizaron en la salida de campo. En consonancia con la temática, inicialmente se aborda un análisis de las normas que reglamentan las competencias asignadas a los municipios de responder a los retos que representa la gestión del riesgo, que desde el Decreto Ley 919 de 1989, le asigna amplias responsabilidades en el tema de gestión del riesgo a los municipios, en actividades relacionadas con el conocimiento,



la reducción del riesgo y el manejo de desastres y que se reafirma en la Ley 1523 de 2012, que establece con una visión integral el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

Posteriormente se detallan los factores de riesgo que existen en el Municipio de Tenjo, tanto naturales como antrópicos, ubicando los sectores donde se han identificado los mismos y la forma de intervención en el 2012, desde el ámbito municipal en el tema, así como las dificultades del municipio en cuanto a la gestión del riesgo.



SISTEMA MUNICIPAL DE GESTIÓN DEL RIESGO

En el marco del proceso de desarrollo territorial, uno de los temas prioritarios es la gestión del riesgo, que se fundamenta en el conocimiento y la ejecución de acciones de mitigación de posibles eventos que pueden ocurrir por temas de carácter natural, social, y tecnológico y pueden acarrear pérdidas en la población, tanto de bienes económicos como al medio natural, y en general, afectan la calidad de vida de la población.

Por ello, la prioridad del municipio es identificar aquellos factores de riesgo que pueden amenazar su territorio, por fenómenos de carácter, a saber:

Teniendo lo anterior en cuenta, se realiza el análisis de los niveles de vulnerabilidad en las condiciones físicas, ambientales, económicas, culturales, institucionales, y políticas.



De allí viene la importancia del papel de la gestión territorial en intervenir esas variables y lograr la reducción de las posibilidades de riesgo. Como se cita en la Guía Municipal para la Gestión del Riesgo (2009), *“La gestión del riesgo hace referencia a un proceso social y político a través del cual la sociedad busca controlar los procesos de creación o construcción de riesgo o disminuir el riesgo existente con la intención de fortalecer los procesos de desarrollo sostenible y la seguridad integral de la población. Es una dimensión de la gestión del desarrollo y de su institucionalidad.*

De esta forma, el Gobierno Nacional ha identificado líneas de acción básicas para la gestión del riesgo, que ha plasmado en la reglamentación vigente al respecto, como a continuación se menciona.





CONOCIMIENTO DEL RIESGO

- ❑ Identificación y Priorización escenarios de Riesgo.
- ❑ Identificación Factores de Riesgo: Amenazas, Exposición y Vulnerabilidad.
- ❑ Análisis y Evaluación de Riesgo.
- ❑ Monitoreo y Seguimiento. Comunicación del Riesgo.

REDUCCIÓN DEL RIESGO

- ❑ Acciones de Prevención.
- ❑ Intervención Correctiva (mitigación del riesgo existente)
- ❑ Protección Financiera: mediante instrumentos de retención transferencia creación del fondo.

MANEJO DE DESASTRES

- ❑ Preparación para la respuesta: Alerta, Capacitación, Equipamiento y Entrenamiento.
- ❑ Preparación para la Recuperación: Rehabilitación y Construcción.
- ❑ Respuesta Frente a Desastres: Atención a la Población Afectada.



INTEGRANTES E INSTANCIAS

El Sistema Municipal para la Gestión del Riesgo de desastres contempla como sus principales actores a la Alcaldía y las entidades públicas, quienes a través de los diferentes instrumentos de gestión pública (POT, PDM, etc....) deben guiar las “acciones estratégicas y prioritarias en materia de gestión del riesgo”. Es así que el Alcalde y el secretario de Gobierno comparte la mayor responsabilidad en la gestión y manejo del riesgo en el municipio, ya que ellos están encargados de dirigir e implementar el sistema y de coordinar tanto el trabajo de las diferentes entidades frente al riesgo como la Unidad Municipal de Riesgo de desastres. Por otro lado, la comunidad también tiene un papel activo en el sistema, ya que es ella la que compone los diferentes Comités y Comisiones técnicas, en los cuales representa y da voz a los sectores económicos, sociales, culturales y participativos.



Adicionalmente, el sistema está compuesto por varias instancias de “orientación y coordinación” cuyo accionar conjunto está encaminado a optimizar los procesos de gestión del riesgo y a garantizar el buen desempeño de los actores involucrados en la planificación y gestión de las acciones frente al riesgo. En la siguiente gráfica se presentan los actores e instancias que componen el sistema, así como sus funciones dentro del mismo:





AMENAZA POR INUNDACION

El municipio de Tenjo, considerado como uno de los municipios “despensa” de Bogotá, posee por sus características físicas, topográficas, climáticas y geográficas, una serie de amenazas de tipo natural, que representan un riesgo tanto para la población y la biodiversidad municipal, como para la infraestructura y equipamiento del territorio.

A pesar de que el principal río del municipio, es decir, el río Chicú, recorre en teoría desde la zona norte hasta el suroriente del territorio municipal, su cauce es prácticamente inexistente en algunas épocas del año, o con un caudal mínimo el resto del tiempo, sin una corriente constante, generando problemas de eutrofización del río en algunas áreas. No obstante, el municipio de Tenjo, debido a su topografía, tiene riesgo de eventos de inundación, no solamente por la presencia de ríos y quebradas.



❑ Vereda La Punta se Inundaron de Viviendas.



La variación del clima

La acción de la vegetación

La variación de las condiciones de evapotranspiración del suelo

La extracción de aguas subterránea por medio de bombeo

La irrigación de grandes zonas dentro del municipio.

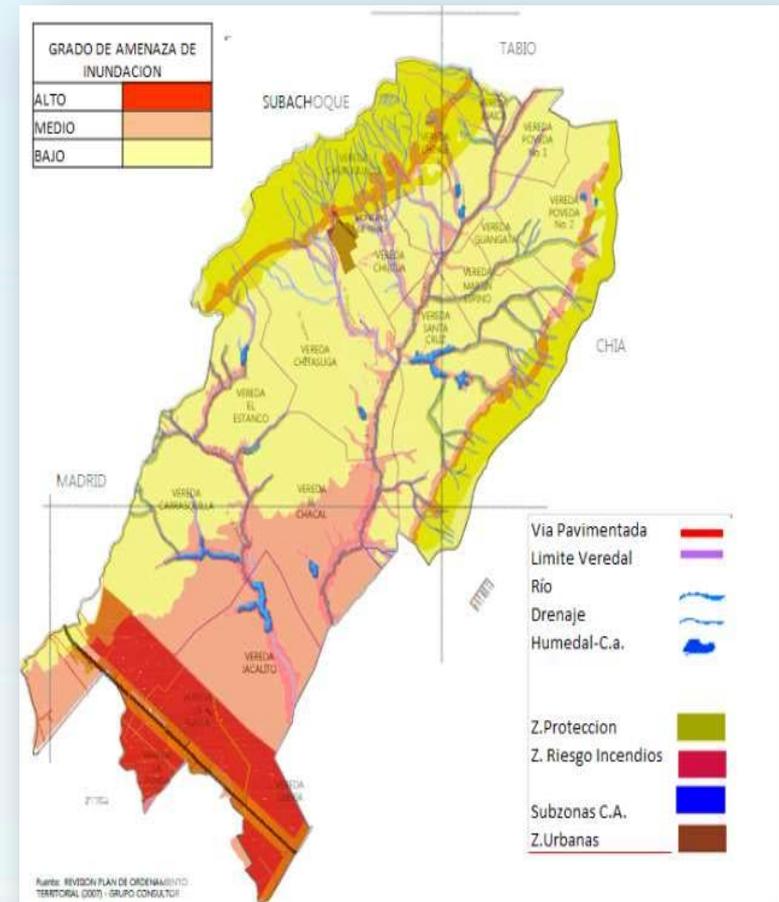
Así mismo, en el POT del municipio, se determina que las áreas de amenaza por inundación son el producto de la relación entre la susceptibilidad por inundación, dada por las zonas más bajas topográficamente, y los agentes detonantes, que son la hidrología y la geología. A continuación, se muestran las áreas determinadas como de riesgo por inundación dentro del municipio:





Como se evidencia en el anterior plano, las veredas con mayor susceptibilidad a eventos de inundación son las veredas de El Chacal, Jacalito, La punta, Siberia y Carrasquilla. La vereda Chitasuga, que en la determinación cartográfica de áreas de riesgo no se ve muy afectada por inundaciones, ha sufrido en los últimos 10 años eventos de deslizamiento serios en las áreas señaladas como de inundación.

En el territorio municipal, según la metodología utilizada por el POT de Tenjo, se identifican los elementos básicos para la determinación de las áreas de riesgo en cuanto a deslizamientos y fenómenos de remoción en masa en las áreas de alta pendiente del municipio:



AMENAZA POR INCENDIOS

En el municipio de Tenjo, aparte de haberse determinado ciertas áreas como de riesgo por incendio por aspectos de brillo solar y cobertura vegetal, se presenta un fenómeno poco común, que es el de los incendios de tipo subterráneo. El Plan de Ordenamiento Territorial de Tenjo, El Plan Territorial de Salud y artículos y estudios, como el de Miranda & Torres (2010), y el estudio generado por INGEOMINAS en 1997 y registrado por el documento técnico del POT, han mencionado estos eventos de incendios anómalos como consecuentes en el área de la vereda la punta, sobre la vía Tenjo-Autopista Medellín. Se han determinado como posibles causantes de este fenómeno subterráneo la combustión de uno de los mantos del subsuelo, según el estudio de INGEOMINAS citado en el POT Municipal,



■ Arrasado con más de 30 Hectáreas de Bosque Nativo.



❑ Incendios Veredas de Chince y Chitasuga .



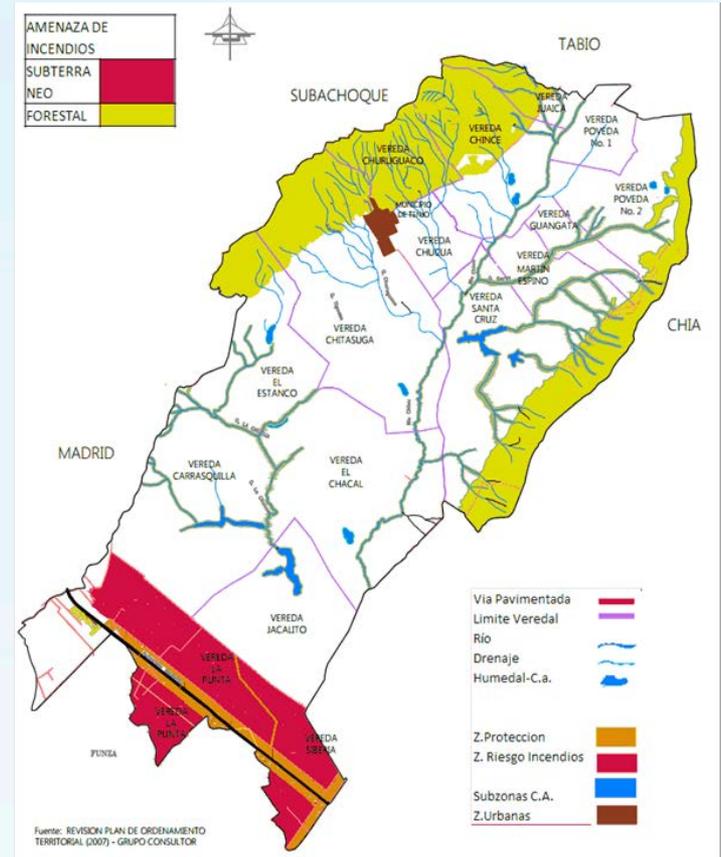
❑ Vegetación Afectada Cerro Pan de Azucar .

el de Carbón y Turba que se encuentra dentro de las formaciones Guaduas y Sabana, generó estos eventos de incendios, considerados como de riesgo bajo por la poca densidad de población y la presencia de la vía en el área, según el POT y en todos los documentos anteriormente mencionados, se considera pertinente la realización de un estudio detallado del mismo.



Por otro lado, los incendios generados por el nivel de brillo solar del municipio, y la cobertura vegetal en el área de los cerros municipales, al oriente y occidente del territorio, se han presentado en los últimos 4 años con una intensidad fuerte, presentándose en el año 2010 el de mayor magnitud, registrados por la CAR de Cundinamarca. Por esto, desde el año 2012 se dio inicio a una campaña por parte de la Alcaldía municipal de Tenjo para la prevención de incendios y desastres, incluyendo una serie de folletos y comerciales.

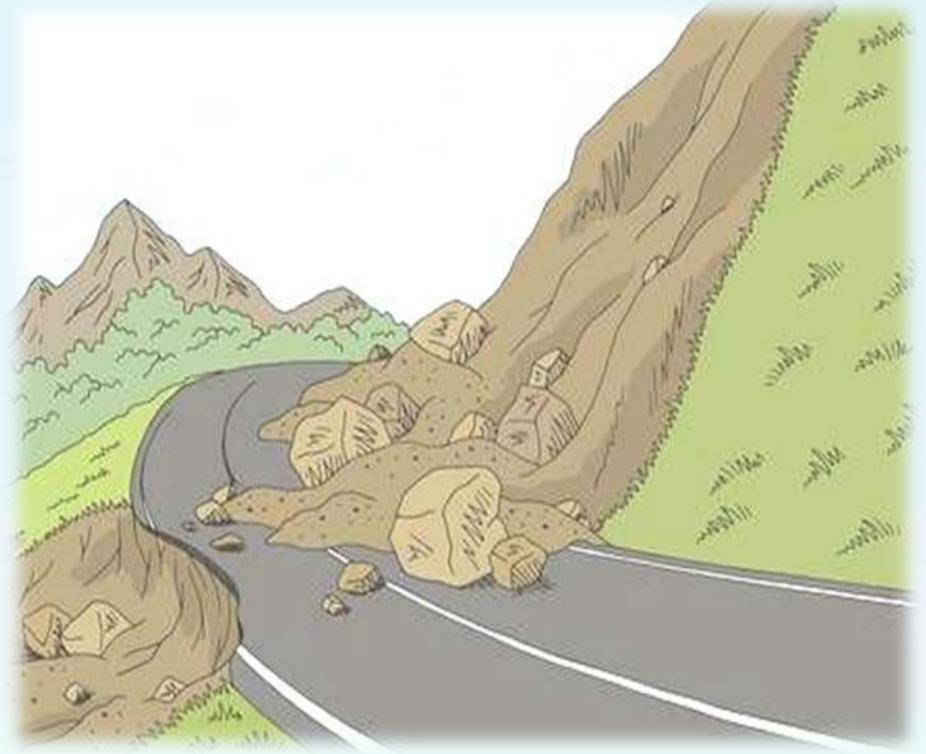
A continuación, se muestra el plano del municipio de Tenjo con las áreas de amenaza de incendio:

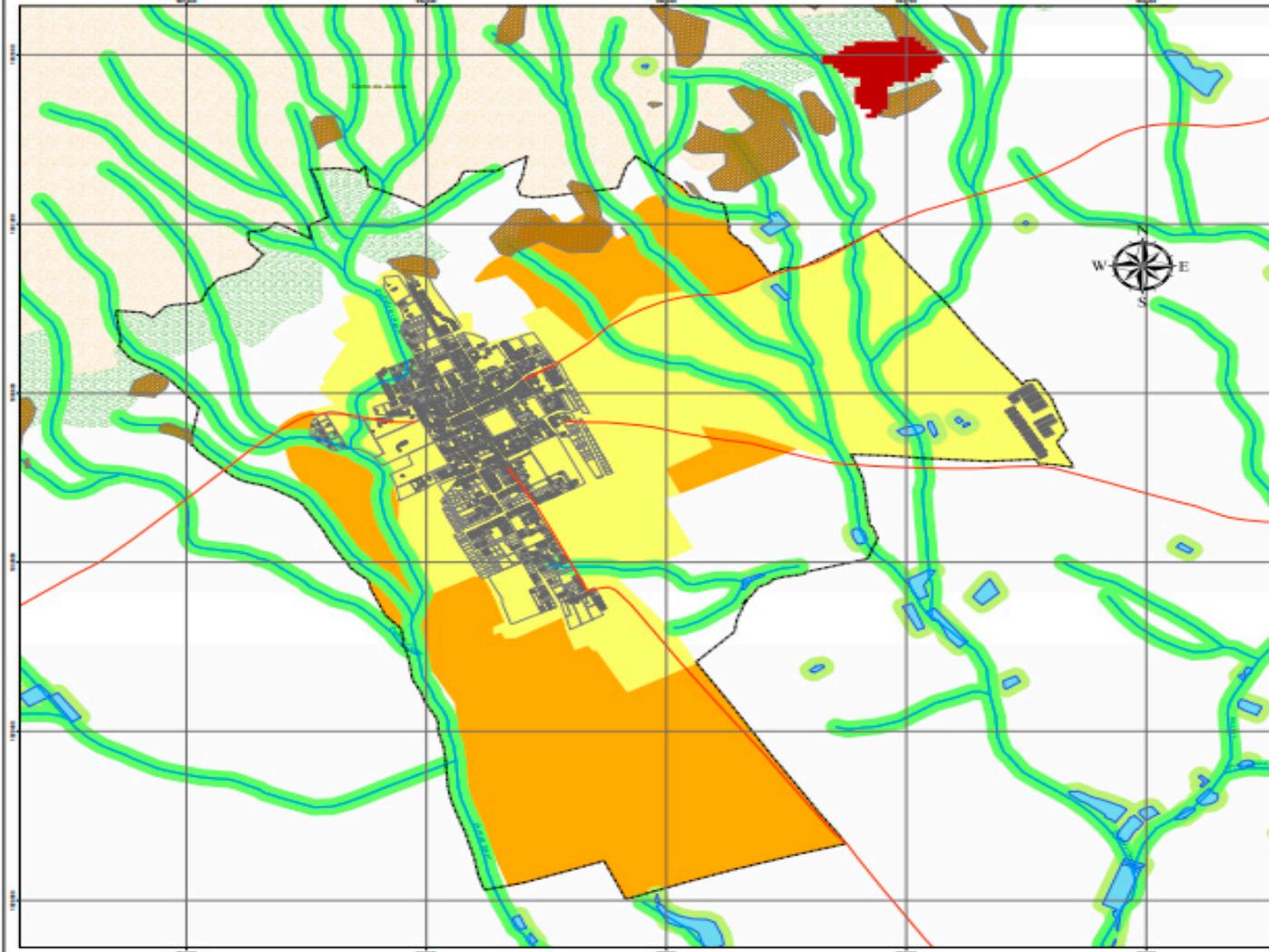




AMENAZA POR EROSION

Según el POT, el Plan Territorial de Salud, y los documentos correspondientes a la CAR Cundinamarca, en especial el PGAR 2012-2023, se resalta que en el municipio de Tenjo se presenta un grado de erosión del suelo considerable como elemento representativo de amenaza, considerado como moderado, pero el municipio no cuenta con ningún estudio específico que profundice en esta problemática, por lo que es catalogada como no relevante. Es urgente para el municipio tener en cuenta este elemento de riesgo, ya que la erosión puede ser un factor detonante en los eventos de remoción en masa e inundaciones, porque la capacidad de regulación hídrica y la estabilidad de los suelos erosionados son mucho menores en estas condiciones.





REPÚBLICA DE COLOMBIA
 CORPORACIÓN AUTÓNOMA DE CUNDINAMARCA - CAR
 DIRECCIÓN DE GESTIÓN DEL ORDENAMIENTO AMBIENTAL
 Y TERRITORIAL - DGOAT
 POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL URBANA PGAU

**5 MAPA AMENAZAS NATURALES
 MUNICIPIO DE TENJO**

UBICACIÓN ESPECIAL DEL ÁREA DE ESTUDIO

JURISDICCIÓN CAR
 MUNICIPIO DE TENJO

MUNICIPIO DE TENJO
 ÁREA URBANA



CONVENCIONES

LÍMITES

- ESTRUCTURA ECOLÓGICA URBANA
- ESPECIFICACIÓN
- PERÍMETRO URBANO
- BUELO DE EXPANSIÓN URBANA

HIDROGRAFÍA

- CUELLEROS
- CUELLEROS DE AGUA

SONDA HIDRÁULICA

- SONDA DRENAL SENCILLA
- SONDA CUBIERTA DE AGUA

ÁREAS PROTEGIDAS

- ÁREAS PROTEGIDAS REGIONALES
- ÁREAS PROTEGIDAS NACIONALES

INFRAESTRUCTURA

- VÍAS

LEYENDA TEMÁTICA

AMENAZAS NATURALES

- AMENAZA MEDIO INCENDIOS
- AMENAZA MEDIO REMOCIÓN EN MASAS

PARÁMETROS CARTOGRAFICOS

PROYECCIÓN	Transversa Mercator	ORIGEN	Wgs84
SISTEMA DE COORDENADAS	Planis Gauss Krüger	DATUM	ADONA - SIRGAS
COORDENADAS PLANA	1700.000 m de Norte 1700.000 m de Este		

INFORMACIÓN DE INSUMO

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA
 POT DE TENJO
 AMENAZAS NATURALES POMICARIBO BOGOTÁ, VIGENTE

ESCALA NUMÉRICA

1:5.000



FECHA: DICIEMBRE 2018