

# Comunidad Nacional de Conocimiento:

En gestión del riesgo de  
emergencias y desastres

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**

LA ASEGURADORA  
DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS

# Comunidad Nacional de Conocimiento en:

Gestión del Riesgo de  
Emergencias y Desastres

---



# HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DEL RIESGO EN EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**







# Santiago Aristizabal

Experto líder de la comunidad, **gestión del riesgo de emergencias y desastres**

[saristizabal@emergencyess.com](mailto:saristizabal@emergencyess.com)

 **3108748024**

# Ruta de conocimiento



# EVALUÉMONOS



“ La educación es el arma más poderosa que puede usar para cambiar el mundo. ”

Nelson Mandela

---





# Tabla de contenidos



**Normatividad  
aplicable**

**Momento 1**



**Estudio de  
caso**

**Momento 2**



**Herramientas para  
la gestión del  
riesgo territorial**

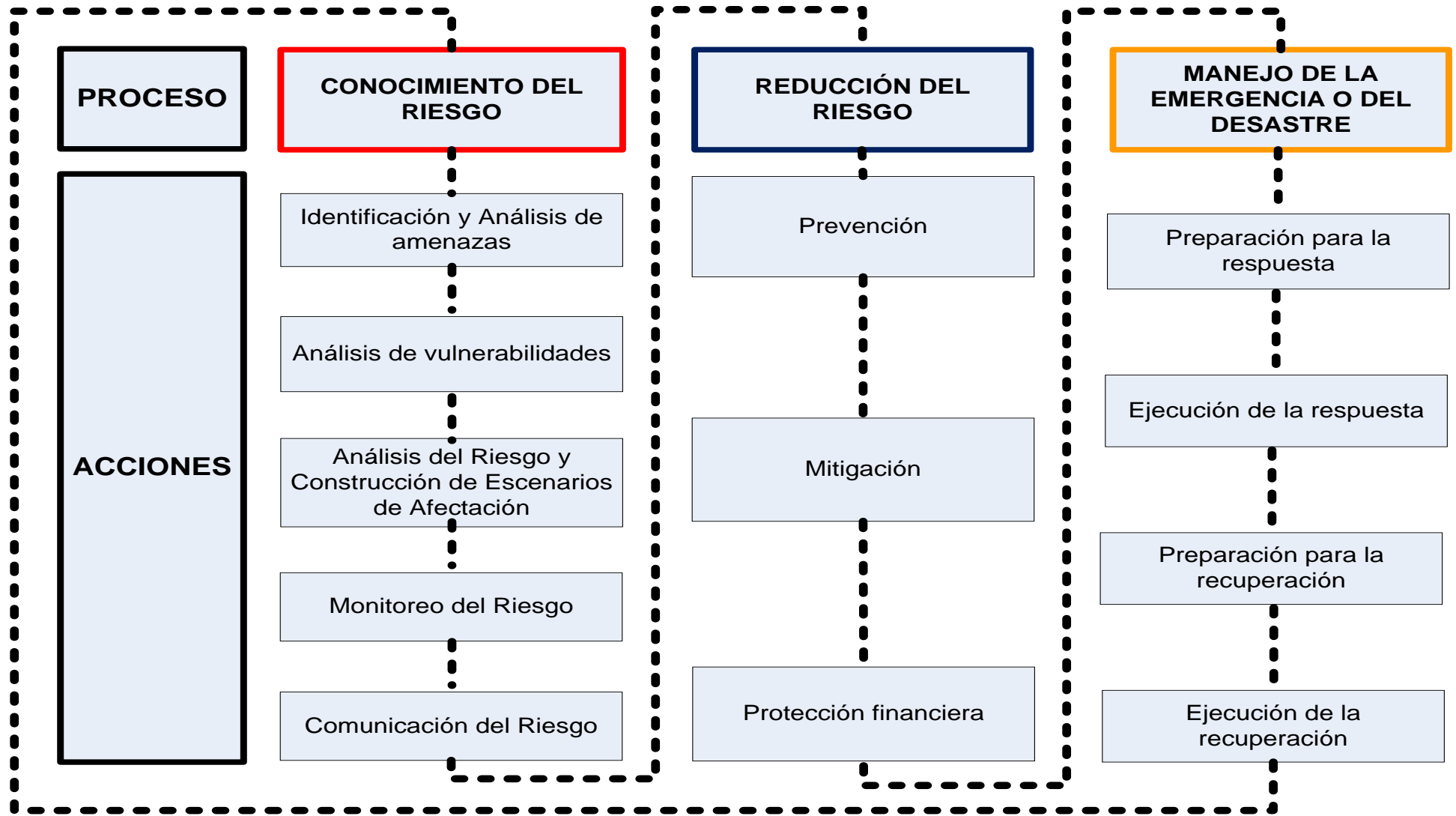
**Momento 3**



## Objetivo general

Dar a conocer a los participantes  
**las herramientas que hay en el país para realizar**  
gestión del riesgo en el territorio.

---



# LEY 1523 DE 2012

“Por la cual se adopta la política nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”

## DEFINICIÓN DE CONOCIMIENTO DEL RIESGO

La comprensión de los factores que componen el riesgo: **la existencia de amenazas fuera o dentro de la institución** y de las vulnerabilidades propias frente a dichas amenazas.

Con el fin de generar conciencia entre los diferentes actores y **motivar los procesos de reducción y manejo de emergencias y desastres**



UNGRD, 2013. Guía comunitaria para la gestión del riesgo de desastres

## VULNERABILIDADES

La **Ley 1523** define vulnerabilidad como: “**Susceptibilidad o fragilidad física, económica, social, ambiental o institucional** que tiene una comunidad de ser afectada o de sufrir efectos adversos en caso de que un evento físico peligroso se presente.

**Corresponde a la predisposición a sufrir pérdidas o daños** de los seres humanos y sus medios de subsistencia, así como de sus sistemas físicos, sociales, económicos y de apoyo que **pueden ser afectados por eventos físicos peligrosos”**



# Ranking Motorola de Ciudades Digitales 2011

America Latina | 1º Etapa



**Amenaza**  
Probabilidad x Impacto  
(personas, bienes, operación)



**Vulnerabilidad**



Alta  
Media  
Baja

*frente a cada amenaza*

**= RIESGO**





Si el elemento expuesto **no presenta vulnerabilidad frente a la amenaza**, es decir, si este es capaz de **anticipar, resistir, responder y recuperarse**, entonces la amenaza **no genera riesgos**.

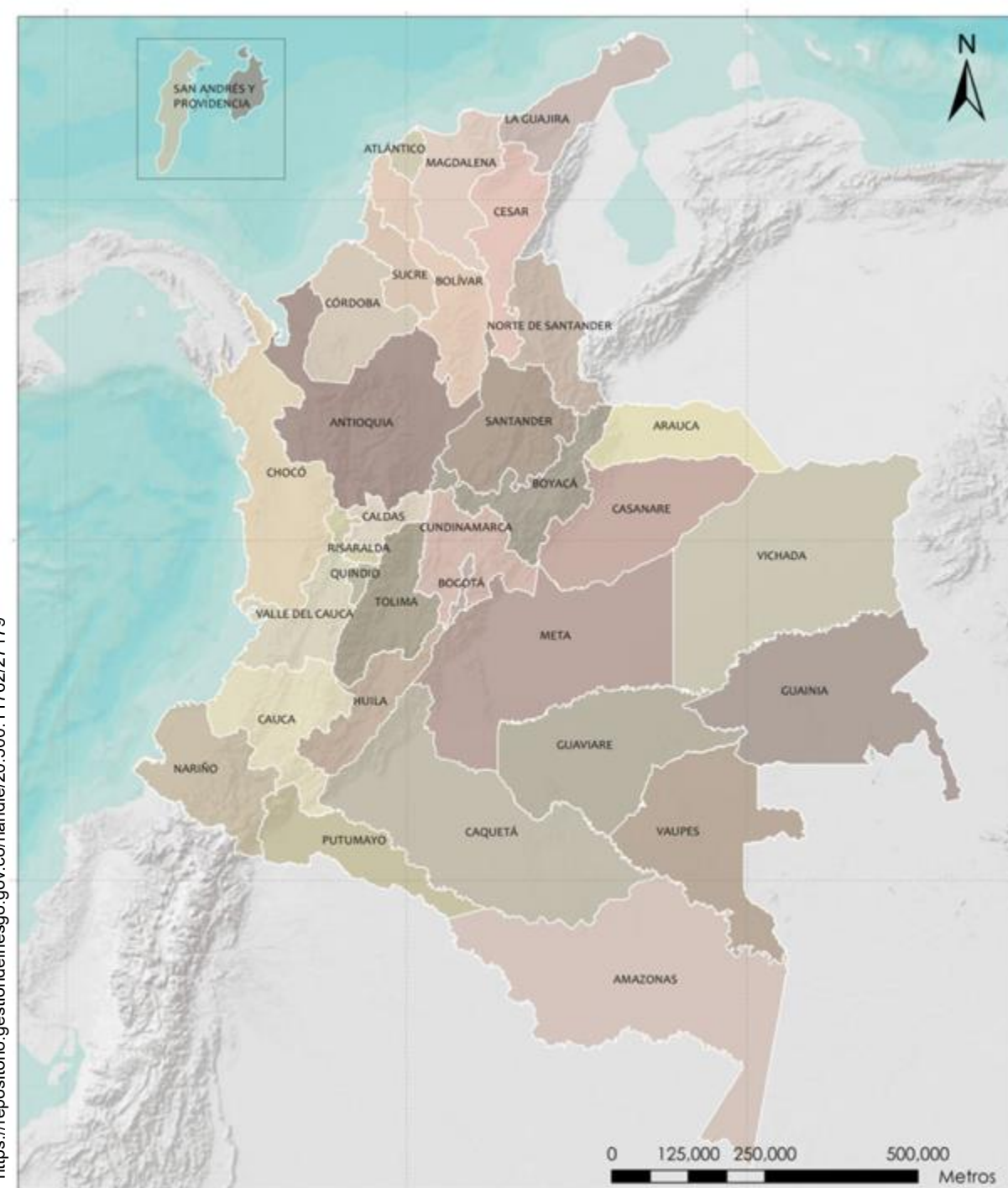


La **extensión total** de Colombia es de aproximadamente **2.070.408 km<sup>2</sup>**, de los cuales 1.141.748 km<sup>2</sup> (aproximadamente el 55%) corresponde a **territorio continental y el área restante corresponde a territorio marítimo.**

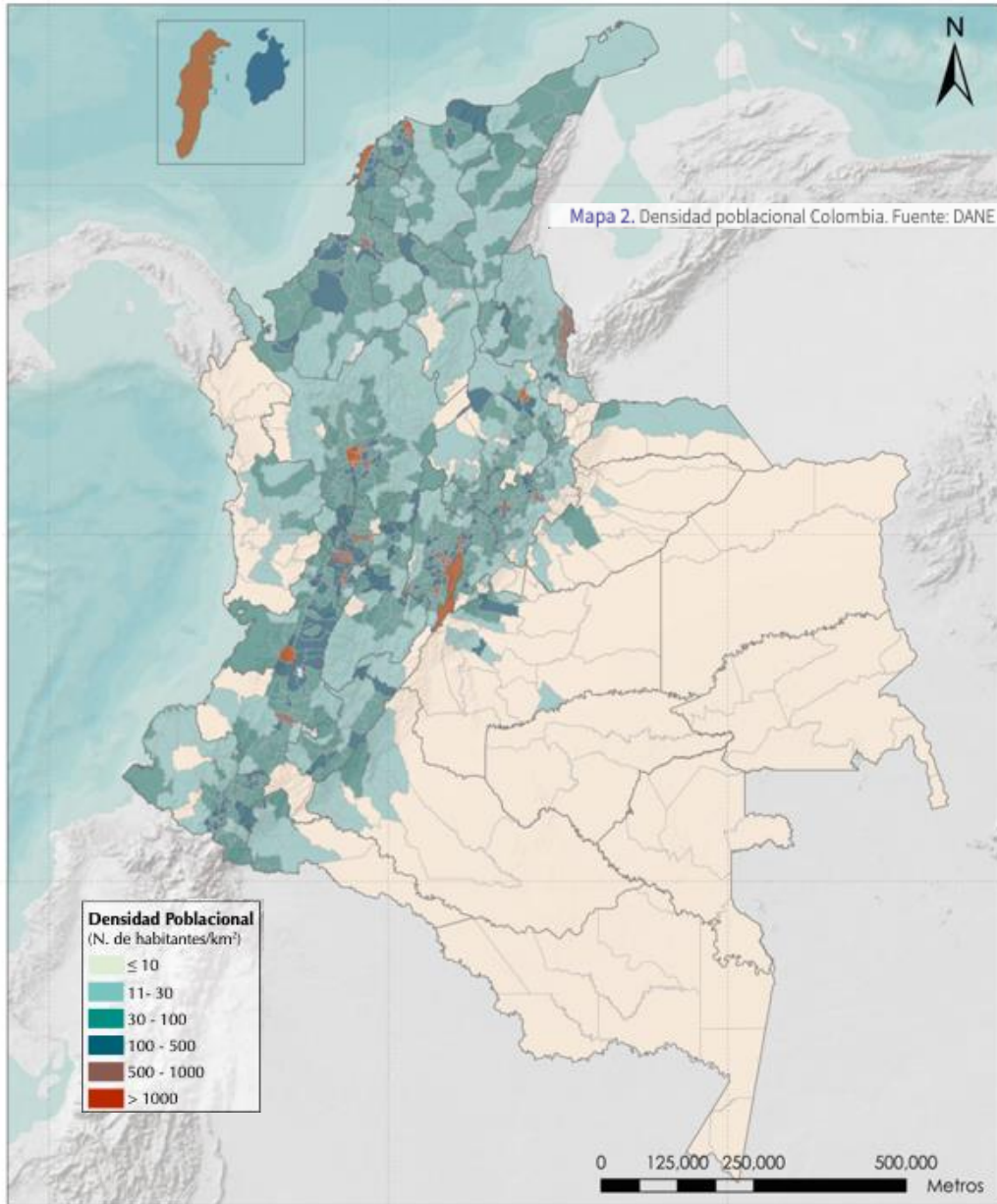
Colombia se encuentra **ubicado en el extremo noroccidental de Suramérica.** Está dividido en cinco regiones: la región andina conformada por **tres cordilleras** (occidental, central y oriental), la región amazónica, la región del caribe en la costa norte de Colombia y la región de la Orinoquia con enormes llanuras.

Territorialmente, Colombia está dividida en **32 departamentos (dirigidos por gobernadores) y 1123 municipios (dirigidos por alcaldes).** En el Mapa se presenta la división político - administrativa del país.

<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/27179>







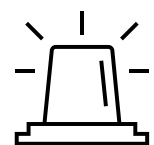
<https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/27179>

La población de Colombia es de **49.291.609** de habitantes (*Estadísticas del DANE, 2017*).

**La mayor parte de su población, así como la mayor actividad económica se concentra** en la región andina -en el centro de Colombia y en la costa atlántica al norte del país.

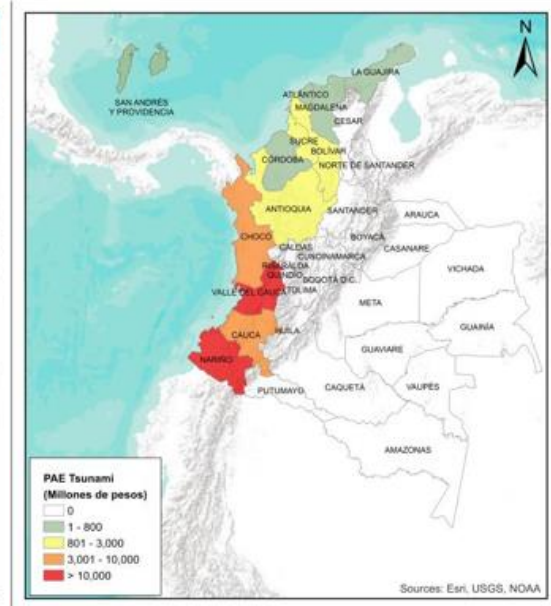
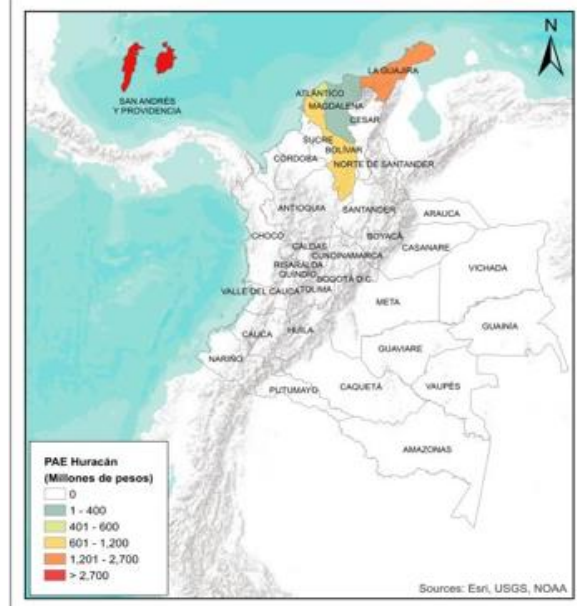
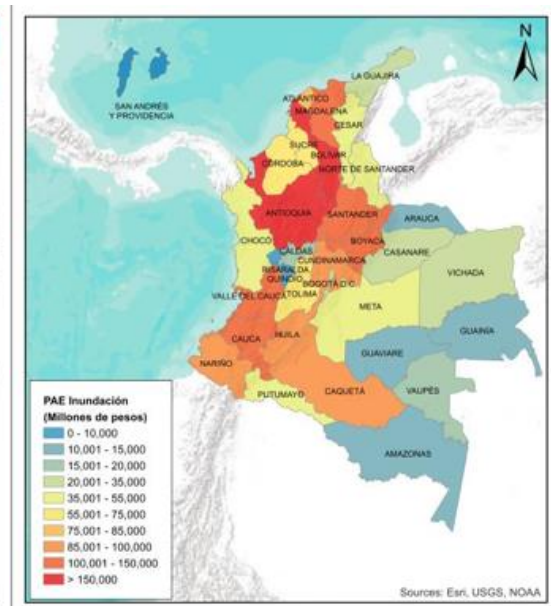
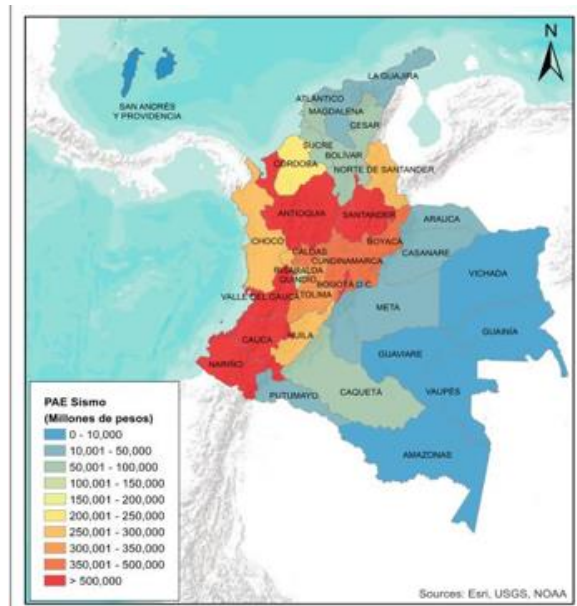
Los núcleos demográficos con mayor **población están conformados por Bogotá y Soacha, Medellín, Bello e Itagüí** en el valle de Aburra y Cali y Palmira en el Valle del Cauca.

Igualmente, en Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Bucaramanga, Cúcuta, el eje cafetero, Huila y Tolima **se concentra un importante número de habitantes.**



# PERDIDAS ANUALES ESPERADAS POR MUNICIPIO

Sismo  
Inundación  
Huracán  
Tsunami



## GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

El ordenamiento territorial y la gestión del riesgo de desastres **buscan en conjunto, proporcionar las condiciones óptimas para la calidad de vida de la población**, permitiendo la sostenibilidad ambiental y el trabajo contiguo entre los **aspectos económicos, sociales y la dimensión territorial** en pro de su seguridad.

El territorio como objeto de intervención, requiere de **medidas que corrijan las situaciones de riesgo existentes, orientando las acciones a futuro y evitando el aumento de las mismas**; junto con la participación de entidades de orden nacional, regional, local, la comunidad, el sector privado y la academia facilitan la identificación de funciones, problemas y soluciones.



<https://ciudadenvivimiento.org/seminario-internacional-ordenamiento-territorial-colombia/>





ALGUNAS

# HERRAMIENTAS

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**





Insumos departamentales	Descripción
	<p>El Atlas de Riesgo de Colombia: Revelando los desastres latentes, elaborado por la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - UNGRD en el año 2018<sup>7</sup>, tiene como objeto dar a conocer diversos estudios y avances en relación con la evaluación de las diferentes amenazas de origen natural y tecnológico, desarrollados por entidades públicas y privadas en el país; así como también dar a conocer resultados de la evaluación probabilista del riesgo para diferentes amenazas, basados en métricas del riesgo apropiadas para la toma de decisiones.</p> <p>En términos del conocimiento del riesgo, el presente Atlas, expone los perfiles de riesgo departamentales, lo cual se constituye en una herramienta fundamental para la elaboración del plan de desarrollo departamental.</p>
	<p>El índice municipal de riesgo de Desastres<sup>8</sup> elaborado por el Departamento Nacional de Planeación en el año 2018, es una herramienta que permite medir el nivel de riesgo ante eventos hidrometeorológicos y las capacidades de las entidades territoriales para gestionarlo.</p> <p>En este sentido, es a partir de la presente herramienta, donde los departamentos y municipios pueden reconocer su nivel de riesgo de acuerdo a sus capacidades financieras, socioeconómicas e institucionales para gestionarlos en su territorio.</p>

1. <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/27179>  
 2. <https://www.dnp.gov.co/programas/ambiente/gestion-del-riesgo/Paginas/gestion-del-riesgo.aspx>  
 3. <http://www.cambioclimatico.gov.co/3ra-comunicacion-cambio-climatico>



Los Planes Departamentales de Gestión del Riesgo de Desastres, son un instrumento de planificación donde el departamento caracteriza los escenarios de riesgo de desastres presentes en su territorio, y define un componente programático para la implementación de aquellas acciones en conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.<sup>10</sup>

En este sentido, el presente instrumento de planificación se constituye en un insumo primordial para identificar el estado actual del territorio en términos de las amenazas y riesgos de desastres que pueden afectar los procesos de desarrollo, y es donde el Plan de Desarrollo Departamental identifica y prioriza aquellas acciones a implementar en sus 4 años de vigencia.<sup>11</sup>



La Ley 1931 de 2018 define los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) como los instrumentos a través de los cuales las entidades territoriales y autoridades ambientales regionales identifican, evalúan, priorizan, y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases, efecto invernadero, para ser implementados en el territorio para el cual han sido formulado<sup>11</sup>.

La misma Ley en su artículo 18 señala que a través de estos instrumentos las gobernaciones y las autoridades ambientales regionales partiendo del análisis de vulnerabilidad e inventario de GEI regionales, u otros instrumentos, identifican, evalúan, priorizan, y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero, para ser implementados en el territorio para el cual han sido formulados<sup>12</sup>.



Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca, en el que participa la población que habita en el territorio de la cuenca, conducente al buen uso y manejo de tales recursos<sup>13</sup>.

Ordenación y manejo de la cuenca de manera participativa buscando establecer consensos en la zonificación ambiental que conduzcan a: a) La protección, conservación, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables; b) Una ocupación del territorio de forma segura; y c) Evitar nuevas condiciones de riesgo en la cuenca<sup>14</sup>.

10 Idem

11 <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-territorial-de-cambio-climatico/aproximacion-a-territorio-planes-territoriales-de-cambio-climatico#planes-formulados-a-la-fecha>

13 <http://www.minambiente.gov.co/index.php/gestion-integral-del-recurso-hidroico/planificacion-de-cuencas-hidrograficas/cuenca-hidrografica/planes-de-ordenacion>

14 Idem



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO **Amenaza Sísmica**

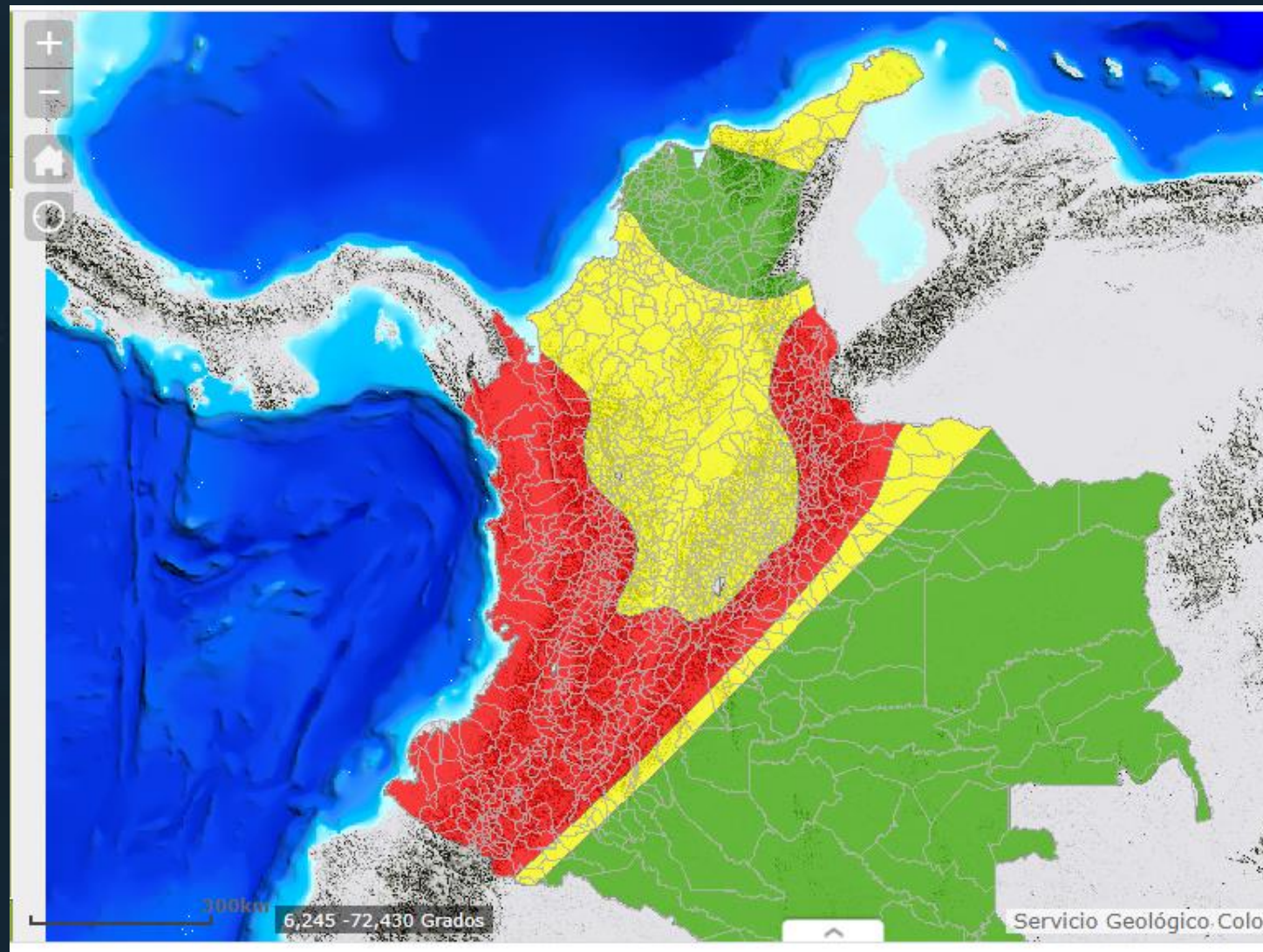
Capitales Principales

Zonas\_amenaza

- Alta
- Intermedia
- Baja

Leyenda

Zonas\_Amenaza\_NSR\_10





# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON **GESTIÓN** DEL RIESGO DE DESASTRES



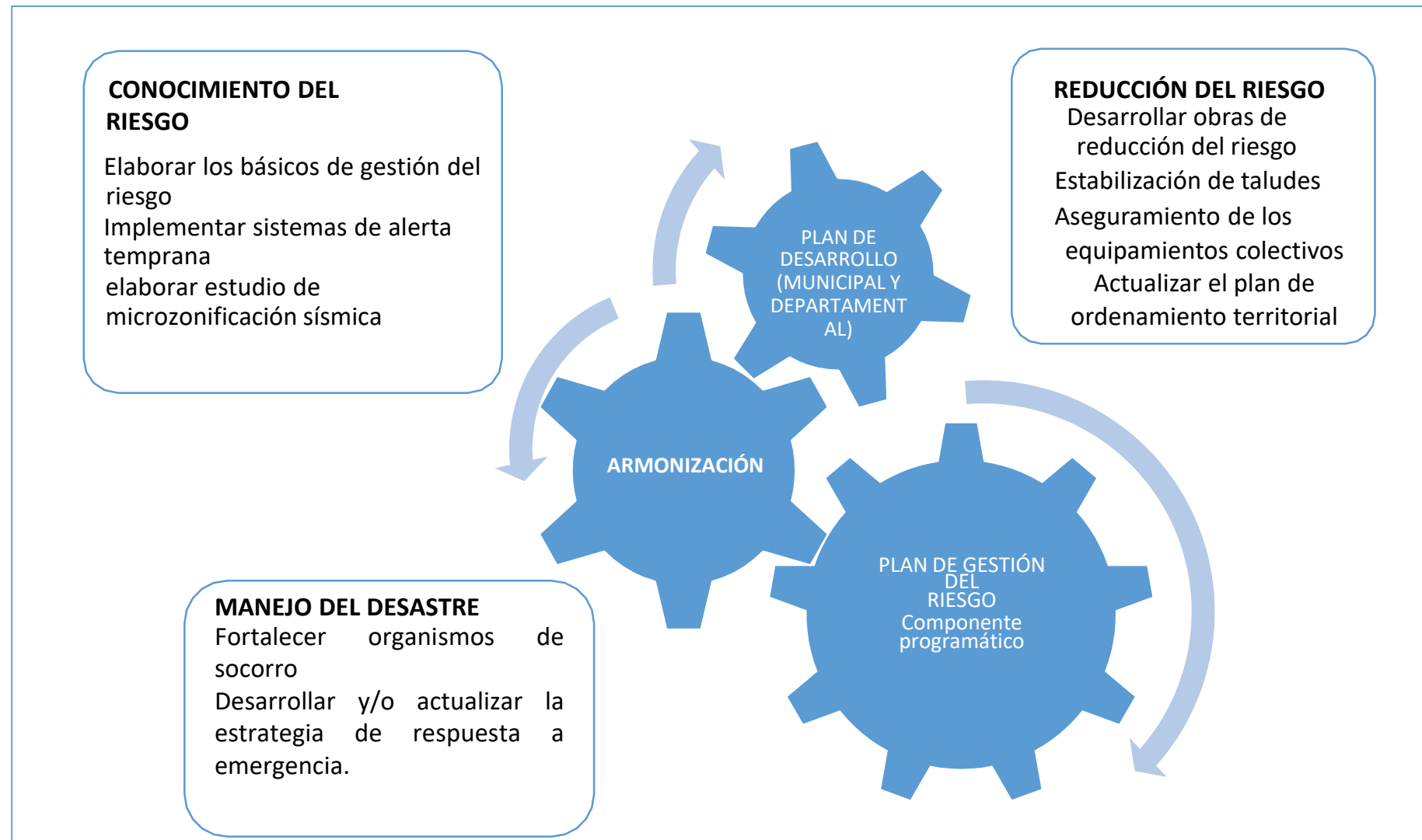


<https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Paginas/Estructura.aspx>



Guía de Integración de la Gestión del Riesgo y el Ordenamiento Territorial Municipal







Fuente: Guía de integración de la Gestión de Riesgo de Desastres y el Ordenamiento Territorial Municipal – UNGRD





# INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DEL DESASTRES EN LOS PLANES DE DESARROLLO TERRITORIAL.

UNGRD, 2019



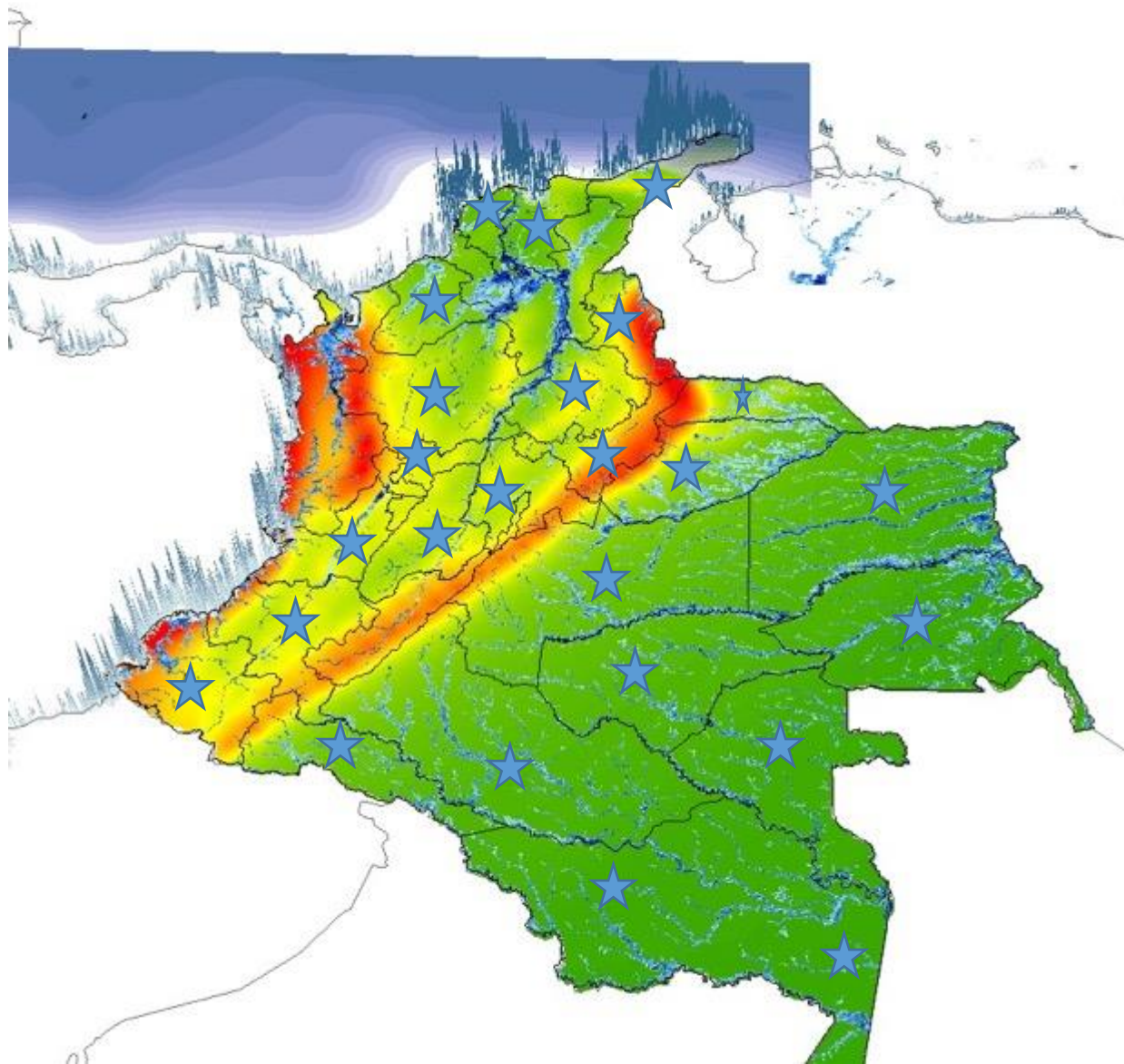
[https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/28765/Guia\\_IntegracionGRD\\_PDT\\_2020.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/28765/Guia_IntegracionGRD_PDT_2020.pdf?sequence=6&isAllowed=y)

## Gestión del Riesgo de Desastres



## Adaptación al Cambio Climático





Fuente: **Atlas de Riesgo,**  
UNGRD (2018)

**Atlas de amenazas**  
de origen natural

**VS**

**Infraestructura**

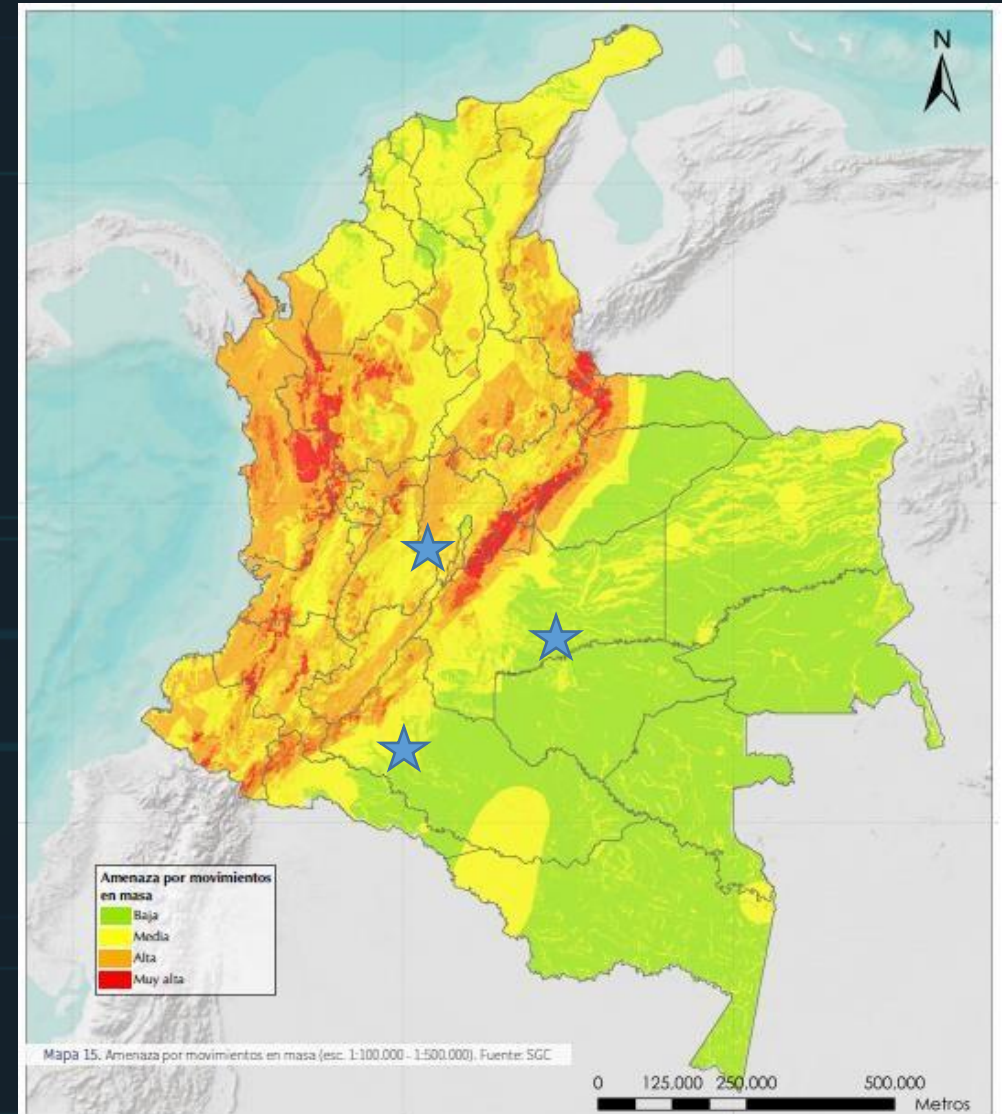
**PROPÓSITOS:**

- .**Ubicar** la infraestructura que la empresa seleccione para ser objeto del estudio.
- .**Presentar** mapas de amenaza sísmica, inundación, tsunamis, ciclones tropicales, incendios forestales, sequía y movimientos en masa a nivel nacional.
- .**Presentar** resultados del cruce de información de infraestructura vs. amenazas de origen natural a nivel Departamental.



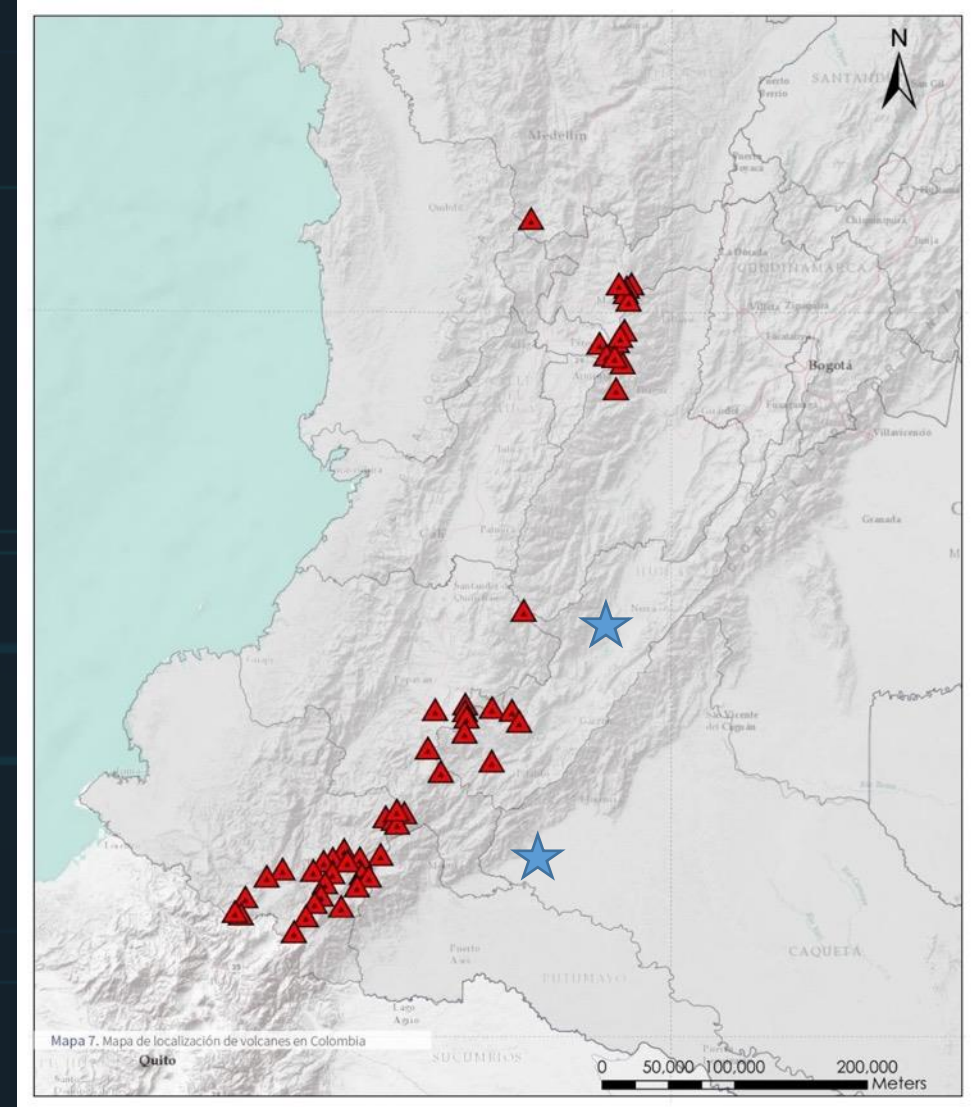
# EJEMPLO DE AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA

★ Ubicación teórica de infraestructura



# EJEMPLO DE AMENAZA POR VOLCANES

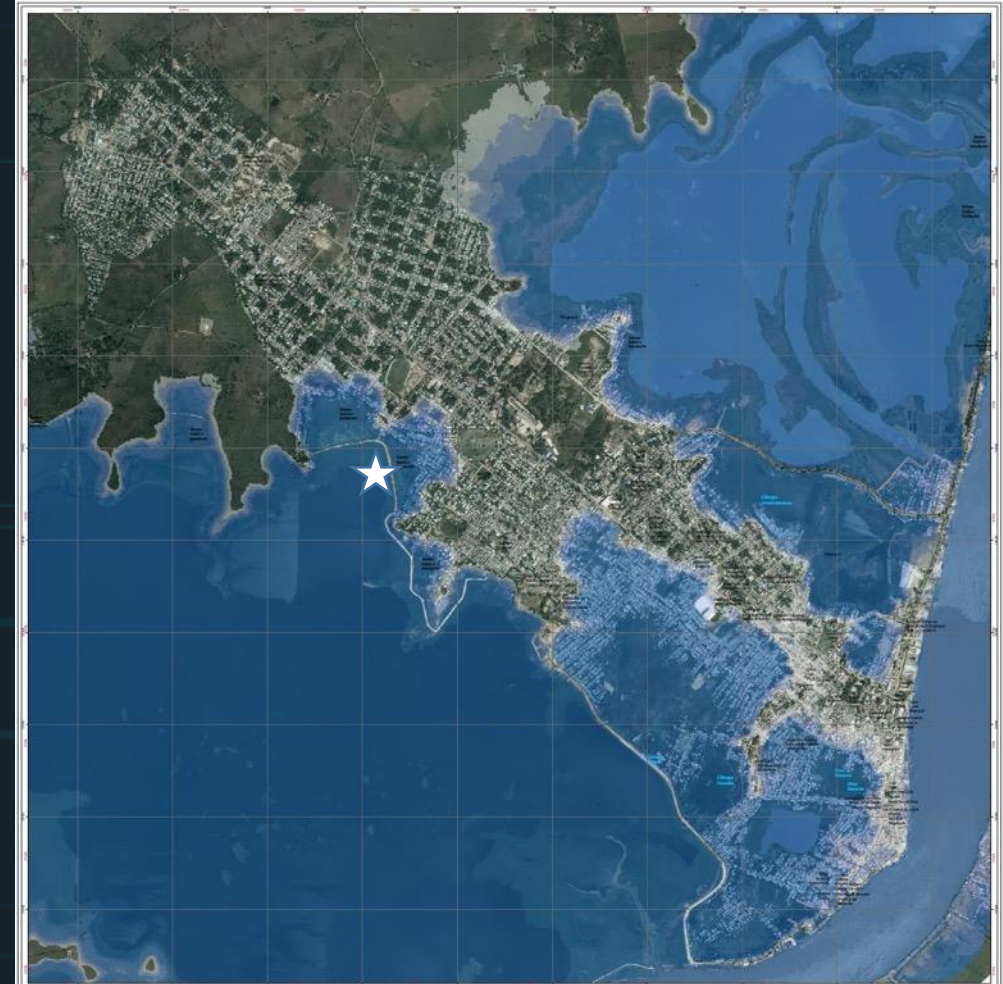
★ Ubicación teórica de infraestructura



Localización de volcanes en Colombia  
Fuente: Servicio Geológico Colombiano

## EJEMPLO DE AMENAZA POR INUNDACIÓN

★ Ubicación teórica de infraestructura



Mapa de Inundación (TR 100 años), municipio de Magangué (Bolívar) [IDEAM, 2016]





# ESTUDIO DE CASO MUNICIPIO DE SAN FRANCISCO

## **DECRETO 1807 DE 2014**

**(Septiembre 19)**

**Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.**



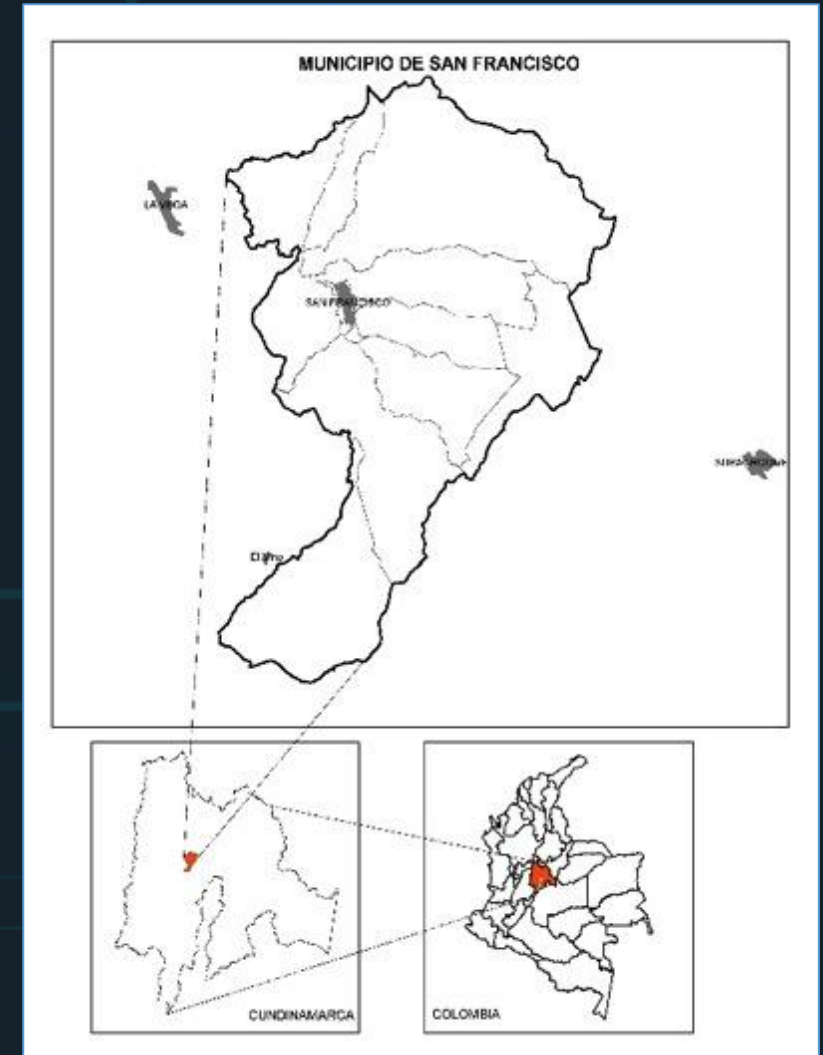
La administración municipal de San Francisco de Sales en conocimiento del decreto 1807 del 19 de septiembre de 2014 en cual se reglamenta la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial, y se determina que los estudios básicos para la revisión del EOT deben contener estudios en los suelos urbanos, de expansión urbana y rural para los fenómenos de inundación, avenidas torrenciales y movimientos en masa; busca proteger el bienestar de la población y generar herramientas para facilitar la toma de decisiones, al contener la delimitación y zonificación de áreas de amenaza.

Se abordan tareas como la zonificación de las amenazas naturales asociadas a fenómenos de remoción en masa e inundación para el suelo rural, la zonificación por movimientos en masa para el suelo urbano de la cabecera municipal y centros poblados, así mismo la identificación de zonas con condición de amenaza y riesgo acompañado de las recomendaciones para su inclusión dentro de la revisión del EOT municipal en lo referente a la clasificación del suelo y a las restricciones a los usos rurales y urbanos.

- A CONTINUACIÓN, ALGUNOS APARTES DEL ESTUDIO, COMO MATERIAL DIDACTICO PARA CONFERENCIA.

## LOCALIZACION DE AREA DE ESTUDIO

El municipio de San Francisco de Sales pertenece a la provincia del Gualivá del departamento de Cundinamarca, ocupando una extensión de 118.2 Km<sup>2</sup>. Limita al norte con los municipios de La Vega y Supatá, al oriente con Subachoque y El Rosal, al occidente con La Vega y al sur con el municipio de Facatativá. Se encuentra a 55 km de Bogotá a una altura de 1520 m.s.n.m, con una temperatura media anual de 20°C; su relieve se encuentra en el flanco occidental de la Cordillera Oriental del país, mientras que las cuencas principales en el municipio están asociadas al Río Cañas y el río San Miguel. Se divide en diez veredas: Arrayán, El Peñón, Sabaneta, Juan de Vera, Pueblo Viejo, Toriba, San Miguel, Muña, San Antonio y La Laja.





## 2. CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO

### 2.1. GEOLOGÍA REGIONAL

El municipio de San Francisco de Sales se encuentra en el flanco occidental de la Cordillera Oriental del país, en cercanías a la Sabana de Bogotá; dónde afloran unidades sedimentarias marinas de edad cretácica principalmente, las cuáles se encuentran intensamente plegadas y falladas. En el municipio afloran principalmente, las formaciones asociadas al Grupo Villeta: Formación Capotes (Kic), Formación Hiló (Kih), Formación Pacho (Kslp), Formación Simijaca (Kss), Formación La Frontera (Ksf) y Formación Conejo (Kscn); las cuáles infrayacen las rocas del Grupo Guadalupe, conformadas por las formaciones Arenisca Dura, Plaeners y Labor y tiernas. Finalmente, en el tope de la secuencia, en los límites del Cretáceo Superior y el Paleoceno, se encuentra la Formación Guaduas (KPgg). Estas unidades sedimentarias, se encuentran cubiertas por depósitos aluviales (Qal) y terrazas (Qt), además de depósitos de pendiente (Qdp) y depósitos fluvio-glaciares (Qf).

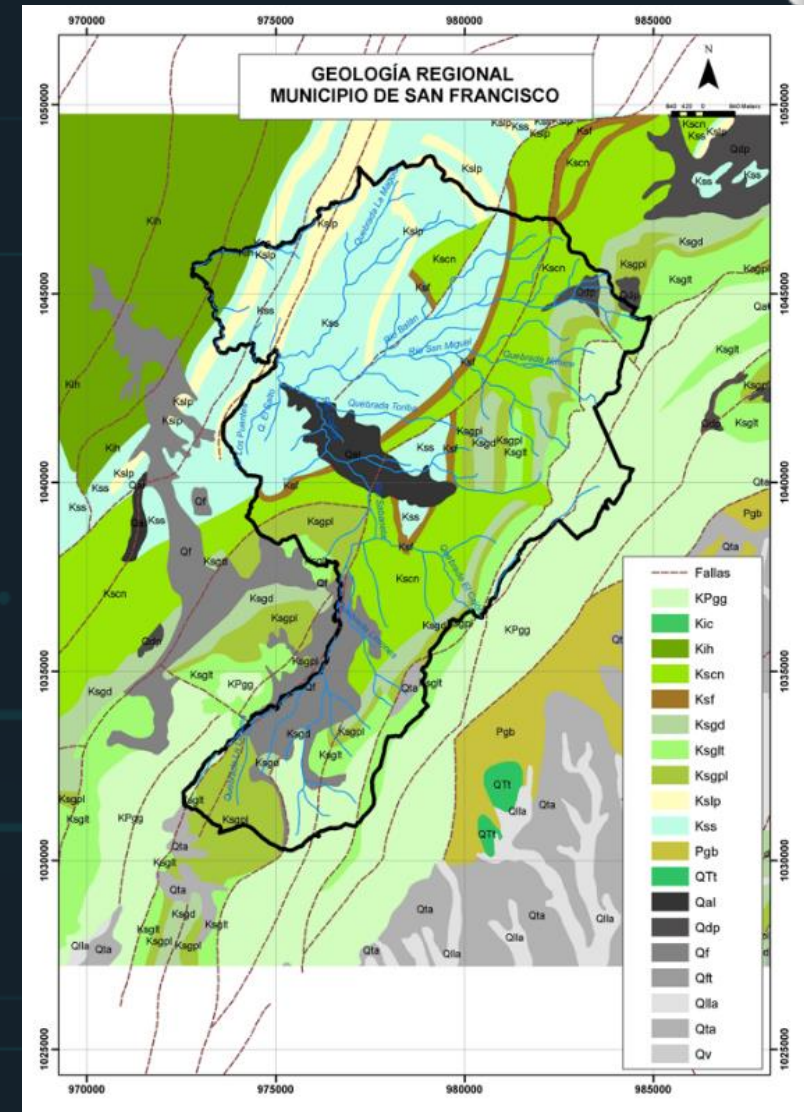
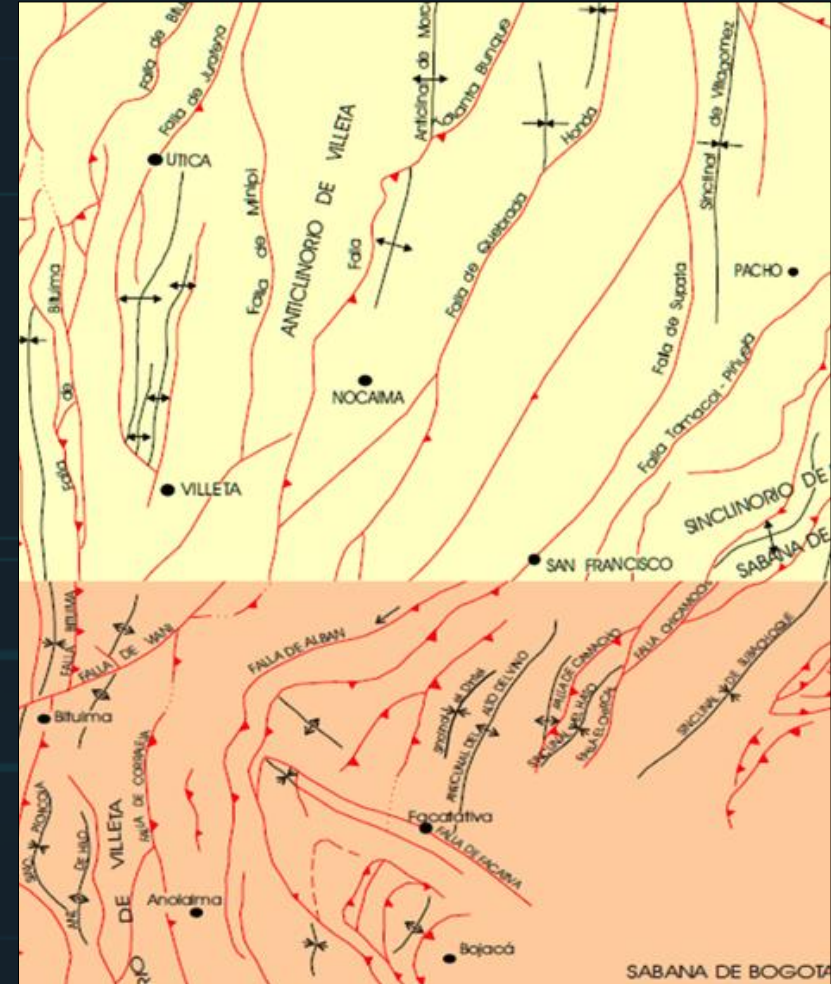


Figura 2. Mapa geológico regional del municipio de San Francisco. Modificado de Geología de la plancha 208 – Villeta (Ingeominas, 2001a) y Geología de la plancha 227 – La Mesa (Ingeominas, 2001b).

## GEOLOGÍA ESTRUCTURAL



**Figura 3.** Principales estructuras encontradas a nivel regional. Modificado de las planchas geológicas 208 – Villeta (INGEOMINAS, 2001a) y 227 – La Mesa (INGEOMINAS, 2001b).



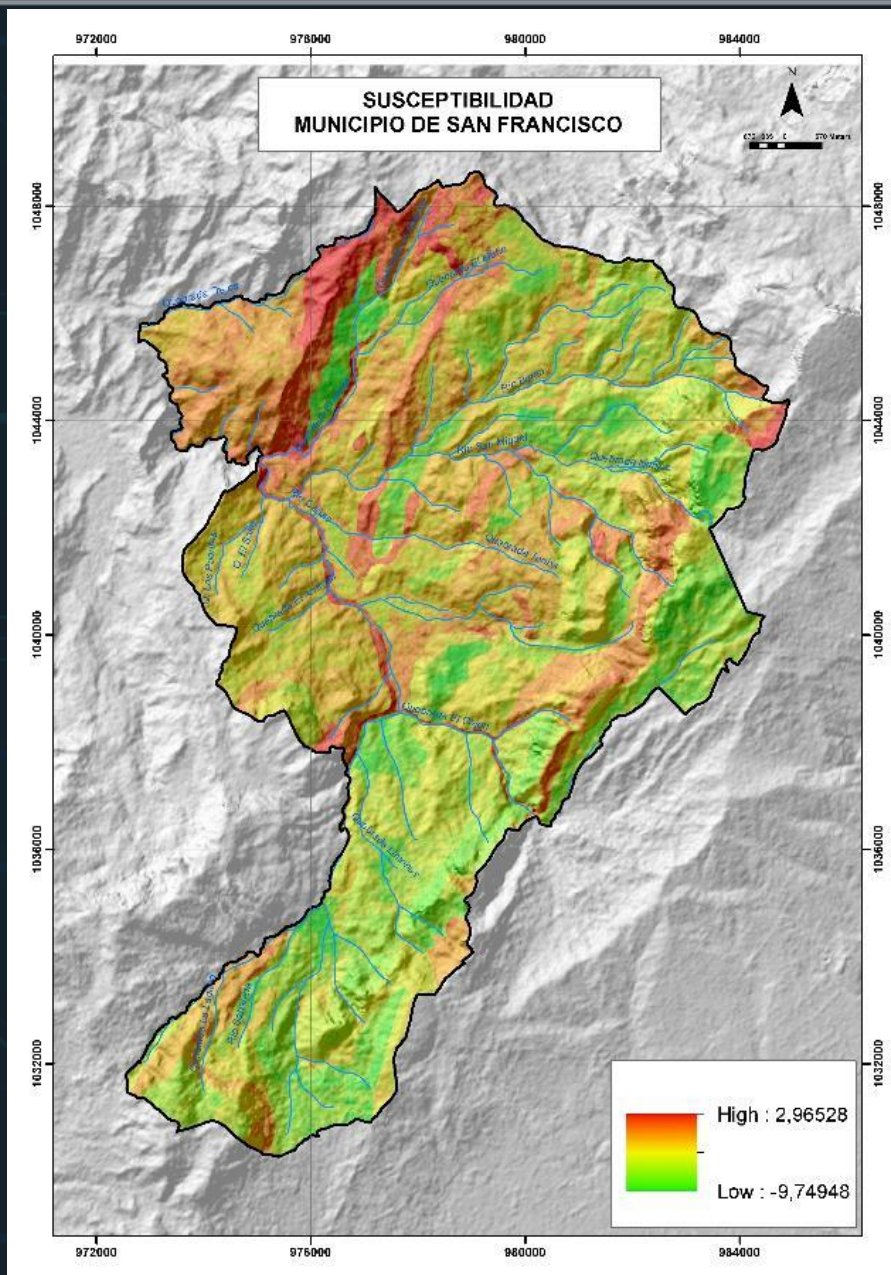
**Foto 62.** Reptación en la vereda Pueblo Viejo





Foto 67. Procesos de socavación de un afluente del río Batán, vereda San Miguel

Figura 13. Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa para el municipio de San Francisco de Sales



## DETONANTE LLUVIA

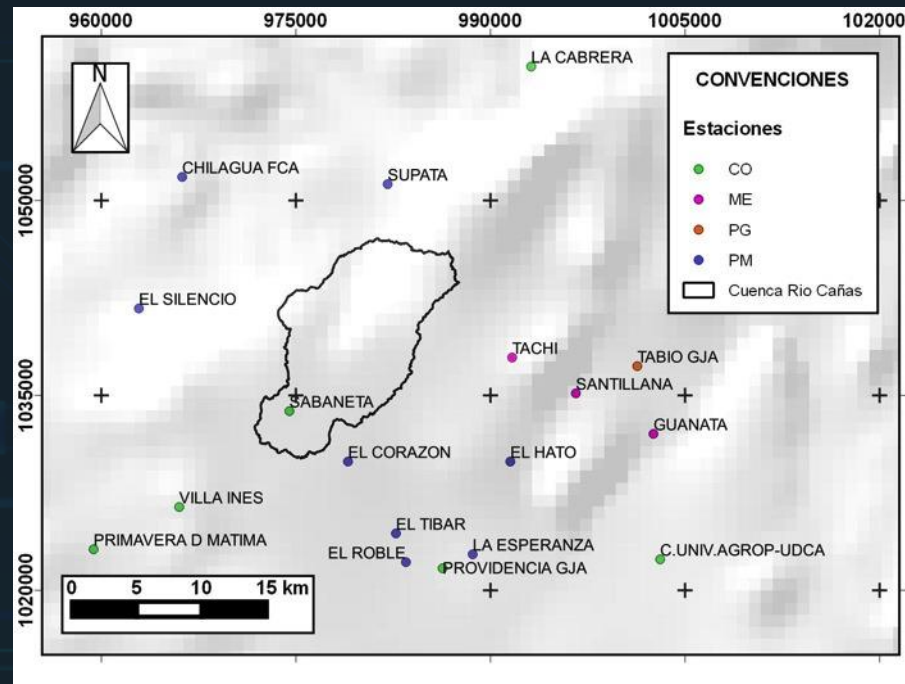


Figura 14. Localización general de las estaciones hidroclimatológicas disponibles en la zona de interés



**LOS DESASTRES  
NO SON  
NATURALES**



PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



## ALERTA · ALARMA

# NIVELES DE ACTIVACIÓN

## ACTIVACIÓN

1.1. **Sistemas de alerta temprana:** mecanismos autónomos o dependientes de la supervisión humana, cuya función es dar aviso sobre niveles predeterminados de riesgo para una actividad o derivado de las **condiciones ambientales, físicas y/o químicas de sustancias, del estado de maquinaria, equipo o de otras condiciones generadoras de riesgo previamente analizadas** en el proceso de conocimiento del riesgo específicamente en el monitoreo del riesgo con las escalas de valor definidas las cuales **proveen información oportuna para la toma de acciones frente a una amenaza.**



EMPRESAS





## Ecosistemas de soluciones tecnológicas

**ayco** para la gestión de emergencias y atención de  
Rodrigo Aristizábal & Cía S.A. desastres

**Sistemas de automatización y control** para operaciones de misión crítica como gasoductos, oleoductos y acueductos



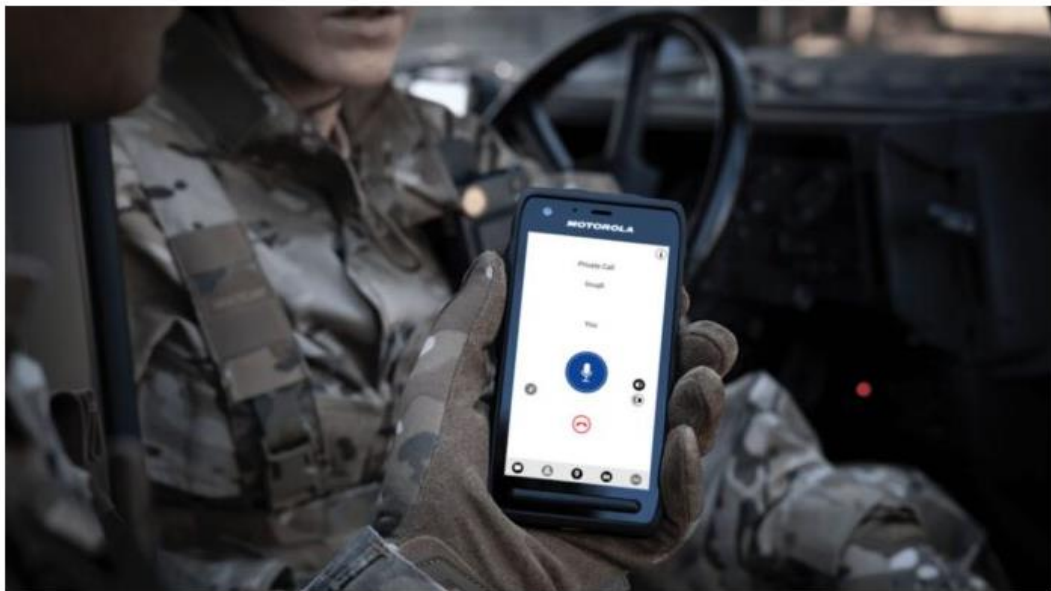
**Alerta temprana y notificación masiva** para dar respuesta anticipada a las contingencias ambientales y riesgos asociados a operaciones industriales que integran tecnología IoT de bajo consumo.

**Cámaras y software de videovigilancia con AI** para el monitoreo de condiciones y regiones ambientalmente inestables.

**Comunicación y data**  
Sistemas móviles de comunicación autónoma que integran voz y datos, herramientas indispensables para la atención oportuna de desastres.

# Motorola Solutions presenta en SITDEF un completo ecosistema tecnológico integrado para Defensa y Desastres Naturales

Por Revista Economía - 16 mayo, 2023



## Principales soluciones:

- **Radio de misión crítica APX N50**– Es un radio P25 avanzado, pequeño y elegante, pero a la vez lo suficientemente resistente para su uso durante todo el día en entornos hostiles. Cuenta con control de voz básico, ViQi, para controlar la operación con voz.
- **Maletín Táctico**– Ideal para lugares remotos o sin cobertura de comunicaciones, este maletín contiene una mini estación base portátil y crea una zona de comunicación para operaciones tácticas usando radios portátiles P25.
- **Barrett Communications** – Soluciones de radiocomunicación de misión crítica altamente eficientes que proporcionan una cobertura segura y una comunicación confiable en cualquier lugar, sin necesidad de infraestructura. Una solución ideal para respaldar las operaciones militares y la respuesta ante desastres.
- **Suite de video de Avigilon** – Soluciones de video seguridad con IA, que brindan visibilidad en la escena y envían automáticamente alertas a los operadores que pueden acceder de manera segura a la plataforma desde cualquier lugar y a través de cualquier dispositivo.
- **Cámaras corporales VB400** – Permiten grabar en Full HD y transmitir en directo desde la primera línea en tiempo real. Con clasificación IP67, la VB400 puede operar en las condiciones meteorológicas más adversas. Con el software de gestión de evidencia digital VideoManager, los agentes pueden cargar y asegurar el almacenamiento sin problemas, a la vez que añaden detalles importantes como la hora, la fecha, la ubicación y los datos del incidente.
- **ActiveEye**– es la plataforma de ciberseguridad de Motorola Solutions que potencia la detección rápida de amenazas y las capacidades de respuesta para proteger a las organizaciones y agencias de las amenazas cibernéticas. La plataforma ActiveEye aprende quién y qué está atacando a la organización y su aprendizaje automático avanzado utiliza estos datos para detectar comportamientos anómalos.



## Sistemas de alerta y notificación masiva

Para señalización exterior a gran escala o en toda la planta, Federal Signal fabrica sistemas de advertencia de voz gigantes para exteriores de alta potencia. Debido a que cada instalación es única, ofrecemos una variedad de sirenas y controladores para interiores y exteriores, sistemas inteligentes y soluciones de software que se pueden personalizar para cualquier aplicación.



**Solución CommanderOne ›**



**Sistemas inteligentes habilitados para IP ›**



**Sistemas de sirenas electrónicas y de voz gigante ›**



**Sistemas de sirenas mecánicas ›**



**Dispositivos de advertencia interiores › Control ›**





The image is a screenshot of a web browser displaying the official website of the Secretary of Risk Management of the City of Cali. The browser's address bar shows 'cali.gov.co'. The website header includes the 'GOV.CO' logo, the 'ALCALDÍA DE SANTIAGO DE CALI' logo, and the slogan 'Puro Corazón por Cali'. A navigation menu contains links for 'La entidad', 'Transparencia y acceso a la información pública', 'Servicios a la ciudadanía', 'Participa', 'Contratación', 'Normativas', and 'Organismos'. Social media icons for PQRSD, Facebook, Twitter, YouTube, and Instagram are also present. The main content area features a dark blue banner with the text 'Secretaría de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres' and a large headline: 'Alertas tempranas que salvan vidas'. Below the headline, it says 'Consulta el Geoportál del Sistema de Alertas Tempranas Inteligentes y Comunitarias SATIC'. A red button with a hand cursor icon contains the URL 'satic.cali.gov.co/geoportál'. On the right side of the banner, there is a circular inset image showing a person's hand pointing at a computer monitor displaying a weather map. Navigation arrows are visible on the left and right sides of the banner.

Secretaría de Gestión del Riesgo de Emergencias y Desastres

# Alertas tempranas que salvan vidas

Consulta el Geoportál del Sistema de Alertas Tempranas Inteligentes y Comunitarias SATIC

[satic.cali.gov.co/geoportál](https://satic.cali.gov.co/geoportál)



# ALARMA

c.2. **Alarma:** Señales de carácter físico (audible o visual) que se emiten mediante elementos pasivos, de carácter conocido por todos los involucrados para indicar que se deben ejecutar de manera inmediata las instrucciones específicas establecidas en el Plan de emergencia y contingencia debido a la presencia real o inminente de un evento adverso.



<https://www.fedsig.com/control-and-activation>



**Rayco**  
Rodrigo Aristizábal & Cia S.A.

Inicio Soluciones ▾ Sectores ▾ Partners ▾ Nosotros ▾ Contacto 🔍

Soluciones > Sistema de alerta temprana y notificación masiva

Sistema de alerta temprana y notificación masiva

Automatización Industrial y SCADA

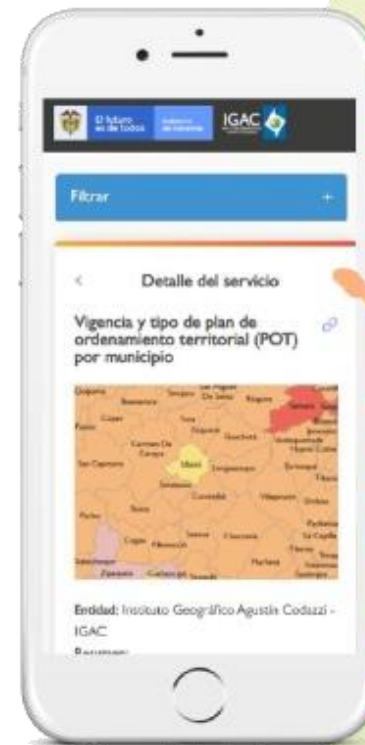
Radios Motorola

¿Cuándo necesita un sistema de alerta temprana? ▶

<https://www.rayco.co/soluciones/sistema-de-alerta-temprana-y-notificacion-masiva/>

Todo lo anterior *puede generar*

**CALIDAD EN EL  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL**





# BIBLIOGRAFIA

1

MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. DECRETO NÚMERO 1077 DE 2015. REPUBLICA DE COLOMBIA. (26 de MAYO DE 2015). <http://www.minvivienda.gov.co/NormativaInstitucional/1077%20-%202015.pdf>

2

UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. Integración de la Gestión del Riesgo y El Ordenamiento Territorial Municipal .REPUBLICA DE COLOMBIA (Marzo de 2016). [http://cornare.gov.co/Ordenamiento/memorias formacion mpios/Integracion Gestion del Riesgo y el Ordenamiento Territorial Municipal.pdf](http://cornare.gov.co/Ordenamiento/memorias%20formacion%20mpios/Integracion%20Gestion%20del%20Riesgo%20y%20el%20Ordenamiento%20Territorial%20Municipal.pdf)

3

UNIDAD NACIONAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. Guía de Integración de la Gestión del Riesgo y el Ordenamiento Territorial Municipal. REPUBLICA DE COLOMBIA (Octubre de 2015). <http://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Guia-Integracion-Gestion-Riesgo-Ordenamiento-Territorial-Octubre2015.pdf>

4

MINISTERIO DE VIVIENDA. La Incorporación de la Gestión Del Riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial. DIRECCIÓN DE ESPACIO URBANO Y TERRITORIAL (2015). <http://www.minvivienda.gov.co/POTPresentacionesGuias/Incorporaci%C3%B3n%20riesgo%20en%20POT.pdf>

# EVALUÉMONOS



# PREGUNTAS

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**





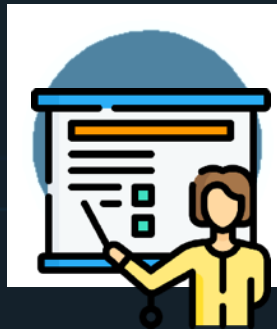
Disponemos para ti los canales  
de atención del:

PLAN NACIONAL  
**MULTIMODAL**  
DE EDUCACIÓN EN SST **2023**



**Educación virtual**  
+ 1.000 cursos virtuales y Curso  
obligatorio cumplimiento

[educavirtual@positiva.gov.co](mailto:educavirtual@positiva.gov.co)



**Educación presencial y  
talleres web**  
Congresos Nacionales

[Positiva.educa@positiva.gov.co](mailto:Positiva.educa@positiva.gov.co)

# Todo lo tienes con Positiva

*Entra aquí, y descubre lo*

<https://posipedia.com.co/>



Presentaciones  
Técnicas



Juegos  
Digitales



Ludo  
Prevención



# Positiva siempre contigo

La magia comienza aquí

<https://posipedia.com.co/>



Audios



Videos



Mailings

