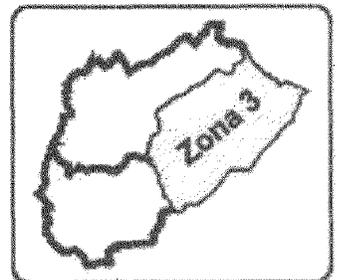


Mapa Zona 3 Jinotega



Otros sitios con terrenos inestables

Deslizamientos:

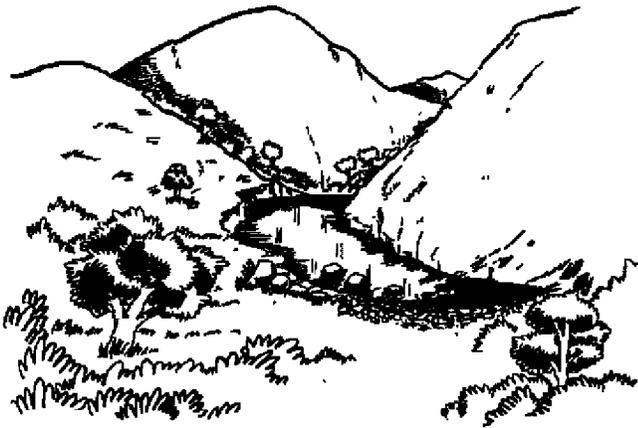
- La Paz del Tuma
- Lázaro Talavera
- El Hatillo
- Loma El Ocotillo

LEYENDA

- Deslizamientos activos de alto peligro
- Deslizamientos subsiguos de peligro medio
- Deslizamientos pasivos de peligro bajo
- Coladas
- Derrumbes
- Fajas
- Área de inundación
- Sitio crítico
- Poblados
- Camino
- Carretera
- Río

Las señales de un lugar que se inunda

- Los lugares más bajos del municipio y áreas planas de tierra suave, arenosa o pantanosa.

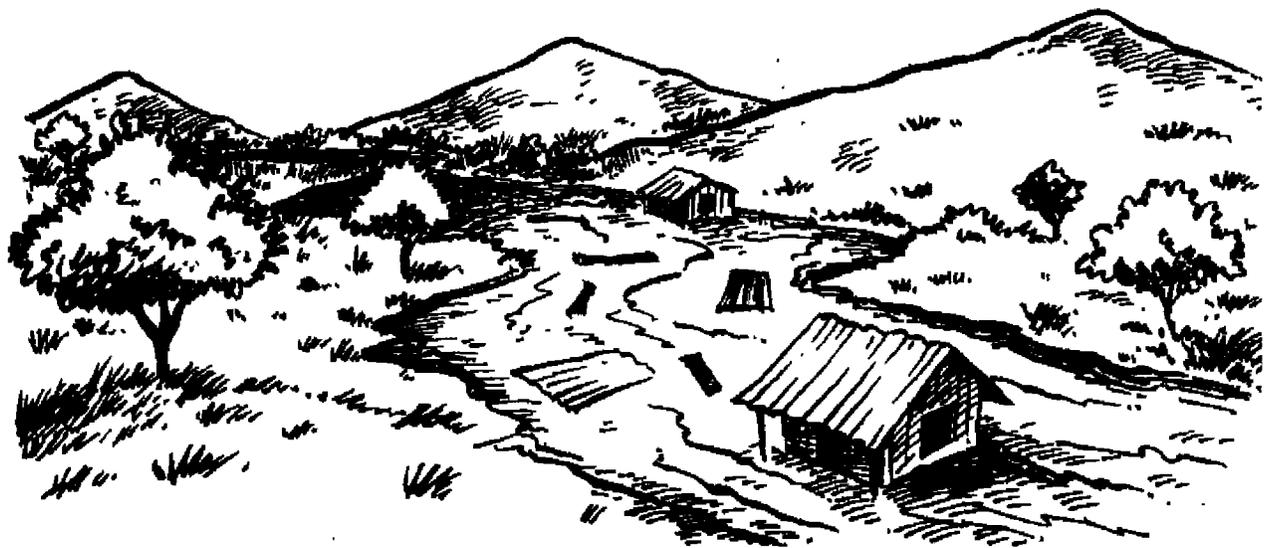


- Aquellos sitios donde con nada y nada se empoza el agua.

- Zonas que muestran donde una llena dejó muchas piedras y escombros.



Los sitios críticos por inundaciones



En Jinotega hay seis lugares considerados de mucho riesgo. En la ciudad, el barrio Sandino es un sitio crítico.

Ahí hay un cañon en forma de la letra V, que en dependencia del aguacero que caiga podría ocasionar flujo torrencial de consecuencias desastrosas para el barrio Sandino y los barrios ubicados en el curso de este posible flujo .

Puente Villa La Cruz

Debido a los sedimentos depositados a raíz del huracán Mitch, el río ha perdido profundidad y fácilmente se desbordará, inundando este punto con cualquier temporal. El peligro lo representa para cuatro viviendas construidas dentro del lecho mayor del río de 150 metros de ancho.

Recomendaciones

- No construir embalses, diques o presas en lugares no autorizados por la Alcaldía, por representar un peligro para la seguridad de la población.

- Reubicar las cuatro viviendas asentadas dentro del lecho mayor del río Jinotega.

Llano La tejera

El riesgo lo corren 12 viviendas asentadas en la vega que viene desde el cerro Los Pinos, que está en la parte sur del río Jinotega o las quebradas que bajan de los cerros ubicados en la cuenca Sur del valle La Tejera.

Como es una zona plana, fácilmente las quebradas se desbordan y las aguas inundan grandes áreas de terreno. Afecta a una comunidad de 12 casas y muchas parcelas de cultivos.

Recomendaciones

- Detener las construcciones de presas o embalses en los lugares que no son adecuados y que representan un riesgo. La ubicación de estas represas o embalses deberán de realizarse en coordinación con el MARENA o la alcaldía.

Barrio Mauricio Altamirano y el puente El Cementerio

En este punto el río aumentó su cauce a raíz del huracán Mitch, así que se teme que con otro huracán se llene y desborde de nuevo. El riesgo aumenta porque se han construido varias viviendas dentro de la llanura de inundación del río.

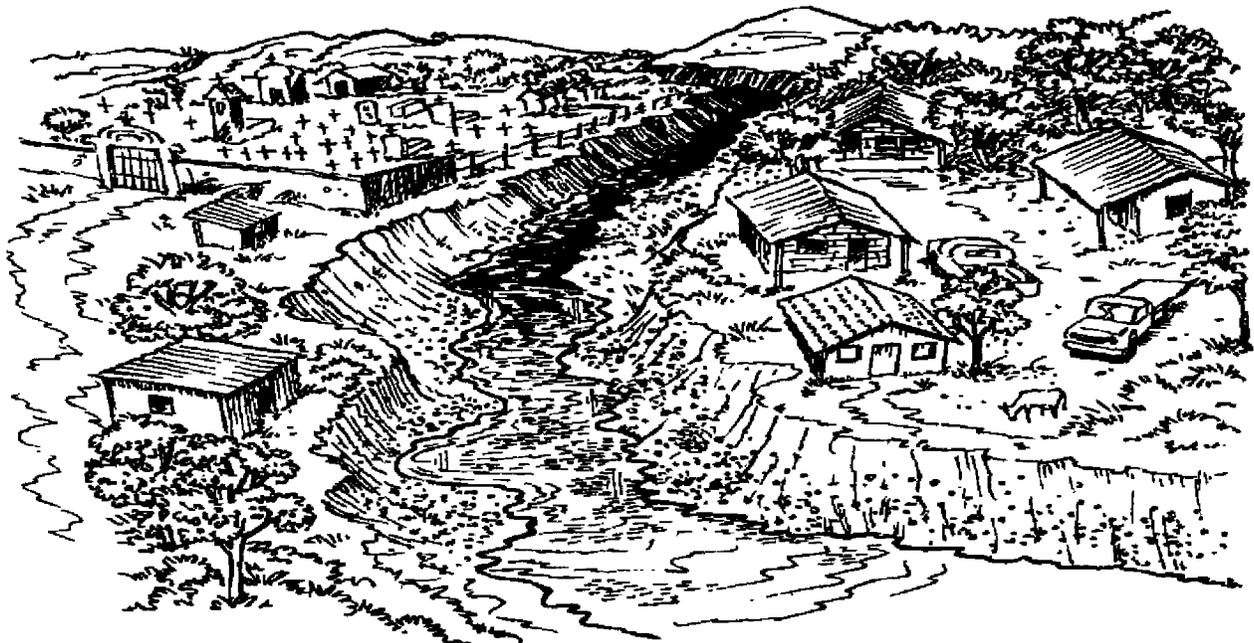
Hay una tubería en el lado oeste del barrio San Isidro que descarga las aguas que recoge de las cunetas y de las que bajan del lado Este de la cuenca.

El problema es que la salida de la cañería topa recto con el cauce, y no tiene su inclinación debida, no le dejaron su viaje. Eso ocasionará que cuando el agua del río agarre fuerza por algún torrencial, no dejará que la tubería descargue y buscará otra salida. Se sospecha que lo haga por el punto donde inicia la tubería y se desborde al barrio San Isidro.

Además en la entrada y la salida de la tubería tienen unas rejas empotradas para que la gente no entre pero eso provocará una represa con los escombros y piedras que arrastre, rebalsará y vendrá una inundación.

Recomendaciones

- La recomendación es orientar la tubería para que desemboque lo más aproximado a la dirección que lleva la corriente del río Jinotega.
- No empotrar las rejas al cemento sino buscar un sistema de abrirla en invierno y cerrarla en verano.
- En este punto las paredes originales del cauce se han desprendido y dan paso a posibles inundaciones.
- Reubicar las diez casas que están construidas en las márgenes del río, justo al este del río por detrás del cementerio.



Río Jigüina-La Palestina

Las inundaciones se dan al juntarse las aguas de los ríos Limón, Sajonia y Aranjuez afluentes del río Jigüina que están al Sureste del municipio.

Este río al Este de Palestina con nada y nada inunda un pequeño valle.

Es de mucho peligro porque están vulnerables o a su voluntad cuatro viviendas ubicadas dentro del lecho mayor del río.

Recomendaciones

- Buscar cómo reubicar las cuatro viviendas que están en la llanura de inundación.

Puente San Gabriel

Este sitio crítico está por el empalme de la carretera que se desvía hacia el poblado de San Gabriel y Mancotal.

Este puente fue destruido por el huracán Joan en 1988 y el problema que tiene es que sus bases están construidas dentro del cauce del río.

Cuando el río reciba una buena carga de agua y las bases del puente obstaculicen el paso de los escombros, piedras y árboles que trae la corriente, formará una represa que desbordará el río aguas arriba.

Recomendaciones

- Limpiar de escombros y sedimentos el lecho del río.
- Rediseñar el puente con una estructura que tenga sus bases fuera del lecho del río.

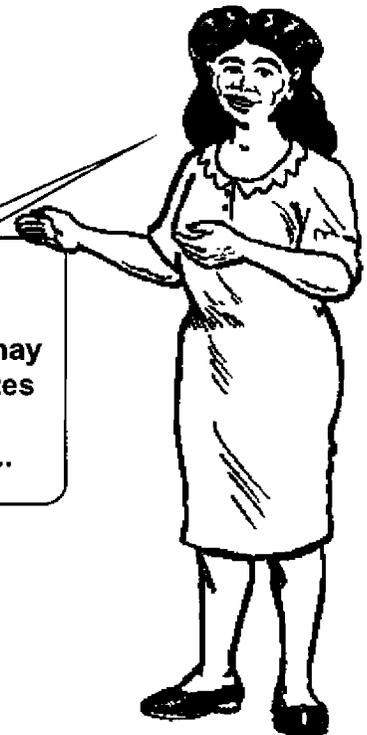
Puente empalme Asturias-San Rafael del Norte

Está a la salida de la ciudad en el empalme que va a Asturias y San Rafael del Norte. Cuando a este río le cae grandes cargas de agua, sobre todo en época de huracanes, su nivel sobre pasa al puente y se desborda. Este puente es de vital importancia en caso de una evacuación de emergencia. Al ser destruido durante una inundación, sería lamentable, pues la población quedaría aislada.

Recomendaciones

- Limpiar de escombros y de bancos de sedimentos que han dejado otros temporales.
- Rediseñar el puente con una estructura que tenga sus bases fuera del cauce del río o aumentar la capacidad de caudal del cauce del río.

Estas recomendaciones son necesarias y hay que realizarlas antes de que sea demasiado tarde...



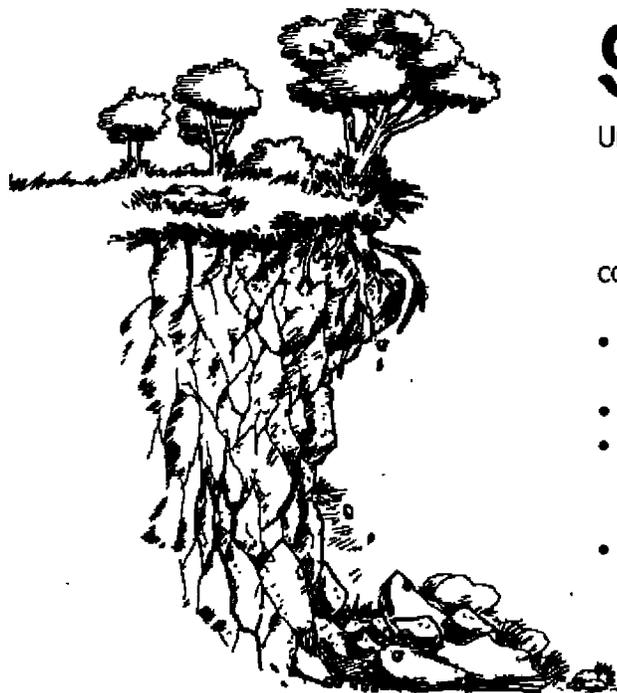
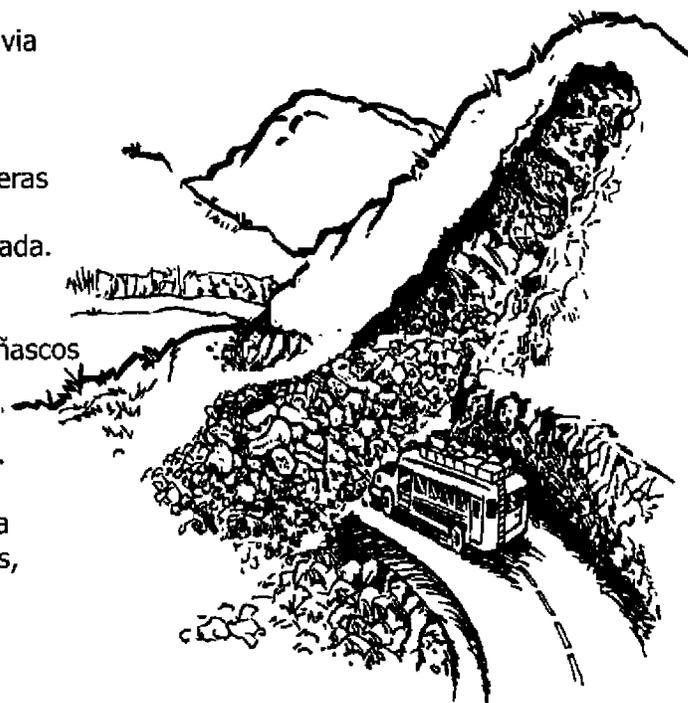
¿Por qué ocurren los derrumbes?

Los derrumbes ocurren cuando hay zonas con rocas o piedras partidas o quebradas, en cerros o farallones empinados, estas piedras se caen cuando el agua de lluvia o temblores las aflojan afectando a lo que encuentren a su paso.

También ocurren en las orillas de las carreteras porque al construirlas han hecho un corte y han dejado una pared o talud bien empinado.

Son muy raros en Jinotega, pues la mayor parte de piedras, rocas y peñascos están bien amarrados, compactos y poco expuestos a los efectos del clima. Sólo se dan en las carreteras y los caminos.

Por lo tanto el nivel de peligro o la amenaza que estos fenómenos representan son bajos, en comparación con estos mismos fenómenos en otros municipios. De siete puntos con derrumbes, sólo dos son considerados peligrosos o sitios críticos.



Señales de derrumbes

Una zona con peligro de derrumbe la podemos

conocer por las siguientes señales:

- Hay piedras quebradas al borde de un farallón.
- Las piedras tienen un color diferente.
- Por su nombre, las zonas de derrumbe a veces se llaman El derrumbadero o El Pedregal.
- En la parte de abajo, donde se dan los derrumbes se miran amontonadas las piedras que se cayeron.

Sitios críticos por derrumbes

Santa Inés

Está propiamente en el sector de Santa Lastenia al sureste del municipio de Jinotega. En el paredón se ve que las piedras y peñascos tienen muchas grietas. Y según unas fotos de 1986 ya daba señales de venirse abajo una buena parte de las rocas en cualquier momento.



Válvula de Alivio Oeste

Este derrumbe es de alto peligro, originado por el mal manejo del lugar en el área Norte de la planta hidroeléctrica.

En Jinotega existen otros tipos de peligro

Corrientes de lodo y piedras

Es una corriente formada de sólidos como rocas y agua.

Al desprenderse la tierra y el material rocoso y mezclarse con el agua de lluvia se forma un lodo espeso que se abre paso guiando abajo.

Esta inestabilidad del terreno se debe a que las laderas son muy quebradas y empinadas, por los suelos despalados y la acción del clima.

Lava torrencial

Se dan en las cañadas con paredes o laderas muy empinadas, muy verticales en forma de "V". El cauce tiene muchas rocas y sólo corre agua cuando llueve. El desprendimiento se da a raíz de que a la cañada le cae más agua

que la capacidad de su cauce. Hay piedras y escombros sueltos que la corriente se los pasa llevando. Es muy peligroso porque baja a gran velocidad, erosiona o socava el canal y cada vez va agarrando, arrastrando, arrancando más material.



Barrio Carlos Rizo

Tiene la misma situación que Villa de la Cruz con la diferencia que la avenida de piedras serán de los cerros Las Trincheras y Aventino. Y el riesgo es mayor porque la gente se está asentando a orillas de una cañada que baja de entre los cerros.

Recomendaciones

- Frenar el despale descontrolado que se está dando en las laderas para impedir la formación de corrientes de lodo. Ordenar y controlar los asentamientos espontáneos, de manera que no se ubiquen en lugares de riesgo.
- Construir rejillas para la retención de escombros.

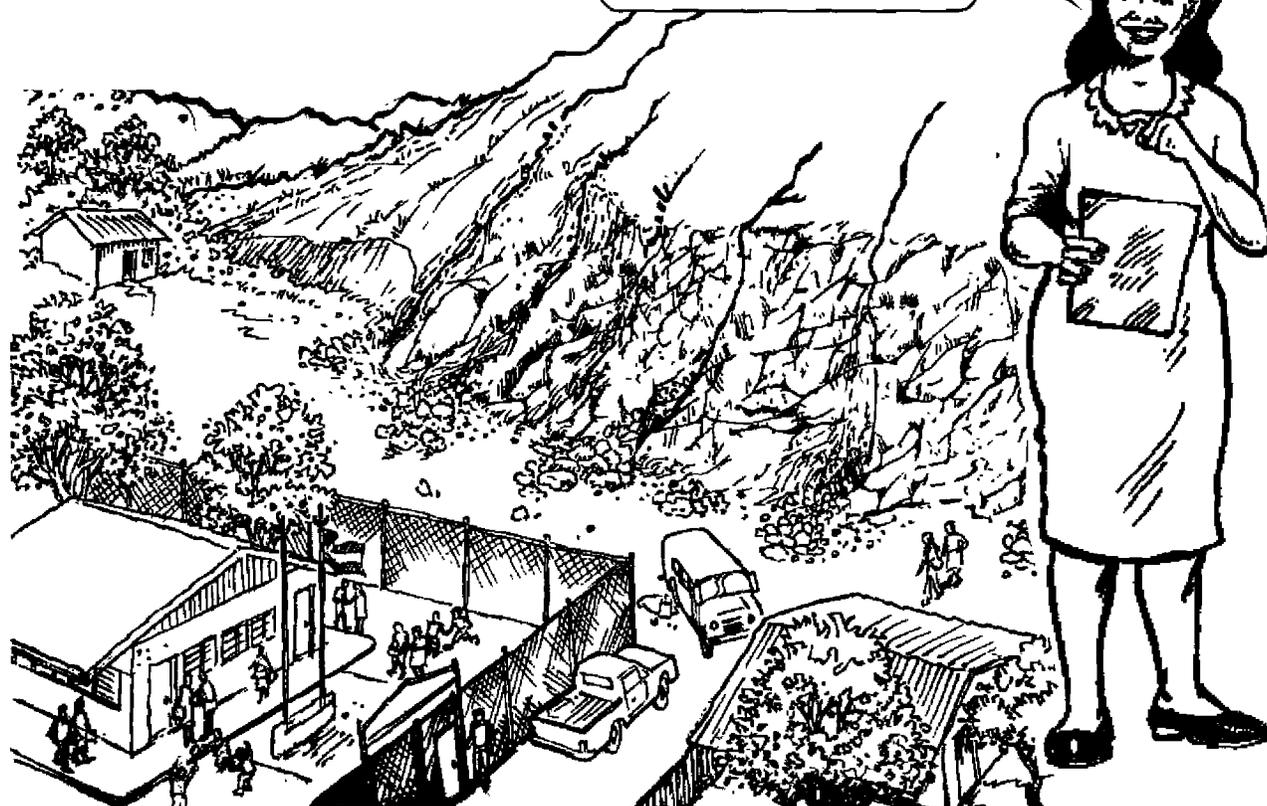
Barrio Villa de la Cruz

La amenaza del barrio son los desprendimientos de piedras de las cañadas del cerro Chirinagua. Durante el Mitch se vino una avalancha de piedras que fue a chocar con la malla ciclón de un colegio y no es la primera vez que ocurre.

Recomendaciones

- Colocar rejillas para retener los escombros.
- Instalar reductores de velocidad de las aguas.

Es necesario, poner rótulos de aviso a las personas en la zona derrumbes...



Cañadas de La Perrera

Durante el Mitch en todas las cañadas de este lugar se dieron flujos corrientes de lodo dentro del deslizamiento.

Este último sitio crítico es un deslizamiento que abarca algunas fincas, el tendido eléctrico y un tramo de la carretera Matagalpa-Jinotega que pasa por el cerro.

Los deslaves pueden causar daños a las viviendas, a los animales domésticos y a las personas...



Barrio Sandino

Este sector está asentado en un gran cañón despalado que recibe las aguas que recogen los cerros Aventino, Las Mercedes y El Chimborazo.

Corren un gran riesgo el Barrio Sandino, parte del Camilo Ortega y el Mercado Municipal ante la amenaza de un deslave.

Recomendaciones

- Quitar las rocas sueltas que están dentro del cañón.
- Colocar rejillas para la retención de escombros.
- Instalar reductores de velocidad del agua.
- Reforestar las riberas.