

Segunda parte

Riesgos que no debemos pasar por alto



1. Conozcamos que es el riesgo



El riesgo es la posibilidad de sufrir consecuencias dañinas, como: perder la vida, resultar golpeados o heridos, perder nuestras casas, los cultivos y propiedades.

El riesgo, es una situación que se va haciendo poco a poco, por ejemplo en un terreno con talud bien alto, se construyen casas al pie con materiales que no son resistentes, las familias que se quedan a vivir allí se ponen en riesgo de que les caiga el talud encima o que les caigan piedras cuando llueva o tiemble.

2. ¿Por qué se dan los deslizamientos?

Los deslizamientos se dan por condiciones naturales que se relacionan con las amenazas propias de Olocuilta:

Tipo de suelo

Los suelos blandos y sueltos y terrenos quebrados, que los hace propensos a deslizamientos.

El relieve

Hay laderas que son bien empinadas lo que ayuda a que los suelos se laven o se erosionen.

El clima

El clima que cada día esta cambiando, pasa de largas sequías a lluvias fuertes de corta duración o temporales.

Los temblores

Son importantes en el origen de los deslizamientos, sin embargo esta zona del País es de las menos expuestas al efecto de los sismos, aunque siempre existen riesgos por sus condiciones de terreno.



Condiciones naturales que aumentan los deslizamientos

Las lluvias son necesarias para las cosechas y para que los ríos, pozos y manantiales tengan más agua; pero cuando llueve torrencialmente en terrenos que los suelos son sueltos y empinados el riesgo a deslizamientos aumenta.

¿Cómo se apresuran los deslizamientos?

- Los deslizamientos se dan más rápido cuando los suelos no tienen árboles que los protejan de la lluvia ni del viento que los arrastra.
- Las hojas y ramas de los árboles evitan que las gotas de lluvia golpeen el suelo al caer y sus raíces lo agarran fuertemente evitando que las lluvias los arrastren.
- Las siembras a favor de la pendiente y las quemas para eliminar los rastrojos, en lugar de incorporarlos al suelo como abono, permite que el suelo sea arrastrado por la lluvia y se apresuren los deslizamientos.
- La construcción de caminos haciendo cortes rectos en terrenos inclinados, o caminos que corren en la parte alta de las cerros sin tener en cuenta recomendaciones técnicas, son otras causas por las que se pueden dar deslizamientos o que se den más rápido.



En los terrenos que antes habían árboles, ahora están pelones y se usan para criar ganado y sembrar maíz y frijol, sin tener cuidado de que no se lave el suelo.

¿Cuáles son las señales de un deslizamiento?

Los terrenos que empiezan a deslizarse casi siempre avisan. Reconocer sus señales es importante para prevenir daños y sobre todo para salvar la vida de las personas que viven cerca. Las señales de un terreno que se está deslizando son:



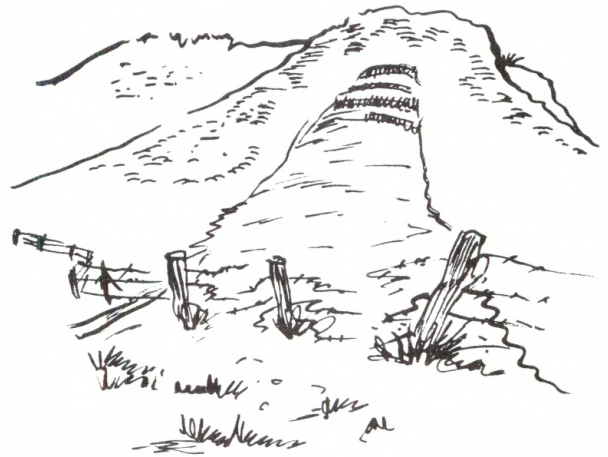
Es importante que conozcamos las señales de deslizamiento para estar pendientes y ponernos a salvo.



- Corte como grada en los terrenos, en el que podemos ver las raíces de los zacates cortados.



- Árboles o postes que de repente aparecen inclinados, o que se van inclinando poco a poco.



- Zanja o corte que baja de la loma, con forma de cuchara o de hamaca, a veces esta zanja abarca bastante terreno.
- Terrenos con "caminos de vaca", o "cáscara de naranja".

¿Dónde están los deslizamientos más peligrosos?

Los sitios más peligrosos que las comunidades identificaron con los técnicos y especialistas, fueron más de doscientos los cuales se clasificaron como de peligro bajo, de peligro medio y entre ellos 20 de peligro alto, considerándose 2 como sitios críticos, éstos son:

Sitio Crítico: La Zompopera

Está en una loma de pendiente pronunciada al este del municipio y los deslizamientos son de gran tamaño lo cual se acelera fácilmente con lluvias normales porque su suelo es inestable y los deslizamientos siguen activos.

Los daños que se pueden dar son: la destrucción de bosques y cultivos, destrucción del tendido eléctrico y el represamiento del Río La Palma.

Recomendaciones

- Elaboración de un Plan de Emergencia para sitio crítico.
- Estabilización de taludes en el contorno y control de la erosión en todo el cuerpo de deslizamiento.
- Elaborar estudio y construcción de barreras de contención en el curso del río.
- Estudio detallado de medidas para la construcción de obras.

Sitio Crítico: El Túnel

Ocupa la ladera sur de la loma Los Mangos. Se ha activado por los trabajos de urbanización en sus laderas.

Sus daños pueden ser: la destrucción de viviendas, de tramos de carreteras y del tendido eléctrico.



Recomendaciones

- Elaboración de un Plan de emergencia para sitio crítico con énfasis en la posibilidad de traslado de pobladores en peligro a zonas más seguras.
- Estabilización de taludes en las vías de acceso y medidas para controlar la erosión.
- Estabilización de taludes en las zonas de vivienda y obras de drenaje permanente.
- Planta árboles de la zona y realizar otras medidas para evitar la erosión

Otros sitios importantes de deslizamiento son: Aguacatal, entre las comunidades de **Atol Shuco y Miramundo,** localizados en las laderas de los cerros, con cáscara de naranja o caminos de vaca. Los lugares que pueden dañarse son las zonas de cultivo, pastizales y algunos asentamientos.



El Zarzal y Conacaste ubicados a la orilla de la carretera Troncal. allí hay deslizamientos superficiales productos del corte de carretera. El lugar de peligro es la carretera; **El Pajarito y Montaña Grande** en la ladera norte de la Loma de Los Encinos y se considera de peligro alto; **Los Pozos** a orillas del Río La Palma o Los Pozos, también de peligro alto, y el **Río Chiquito** que está en la ladera oeste del Cerro Las Cumbres, que es considerado de peligro medio.

3. ¿Por qué se dan los derrumbes?

Los derrumbes ocurren por que hay terrenos muy empinados y porque hay rocas quebradas y sueltas

También ocurren derrumbes en las orillas de las carreteras y caminos, porque las lomas han sido partidas para hacerlos, entonces, quedan paredes o taludes inclinados

El derrumbe puede ocurrir cuando tiembla seguido y fuerte o por las vibraciones causadas por maquinaria pesada.



¿Cuáles son las señales de derrumbe?

Un lugar que tiene peligro de derrumbe la podemos reconocer por las siguientes señales:

- Hay piedras quebradas al borde de un paredón
- Las piedras tienen un color diferente
- En la parte de abajo, donde se dan los derrumbes se miran amontonadas las piedras que han ido cayendo.



¿Dónde están los derrumbes más peligrosos?

Hay identificados 9 derrumbes y caídas de piedra de peligro alto, y sitios críticos. Ellos pueden ocurrir sin previo aviso, sobre todo cuando llueve mucho. Esto los debemos conocer porque: “Hombre o mujer prevenida valen por dos”.

Sitio Crítico: Parada de Buses.

Efectos que se pueden ver: Obstrucción de carretera Troncal, daños a usuarios y a unidades de transporte.

Recomendaciones

- Mover la parada de buses a otro lugar más seguro.
- Elaboración de Plan de Emergencia para Sitio Crítico.
- Estabilización de taludes, remoción de rocas que representan un mayor peligro y control de la erosión en taludes y obras de drenaje.

Sitio Crítico No. 2: El Túnel en la Troncal del Norte

Los efectos que pueden ocurrir: Obstrucción de carretera Troncal del Norte, daños a usuarios de transporte, daños a unidades de transporte.

Recomendaciones

- Señalización de peligro en la carretera y construcción de barreras de protección contra derrumbes al pie del talud.
- Elaboración de Plan de Emergencia para Sitio Crítico.
- Estabilización de taludes y control de erosión de deslizamiento aledaño.
- Control de erosión al pie del derrumbe.
- Obras de drenaje y estabilización en el cuerpo de deslizamiento

Otros sitios críticos son; **El Caballo, Colonia de Vacaciones, La Escuela, Miramundo 2**, en la Zona alta el **Río Chiquito** con 2 sitios en la carretera a San Ignacio.

4. ¿Por qué se dan las inundaciones?

Las inundaciones se dan cuando llueve fuertemente. Las zonas que se inundan más fácilmente son las áreas planas ubicadas a lo largo de los ríos, quebradas y lugares donde se acumula arena, piedras, basura y tierra llevada cuando se lavan o erosionan las laderas.

¿En qué lugares del municipio suceden?

Las inundaciones en el municipio no representan la mayor amenaza. Sin embargo en la ciudad de La Palma existen:

Las colonias urbanas Monte María y La Tejera que son bordeadas por el Río La Palma el cual inunda las casas en época lluviosa.

Los efectos pueden ser directamente a las personas, la destrucción de viviendas y la destrucción de la infraestructura urbana como por ejemplo calles, tuberías y etc.



Recomendaciones

- Elaboración de un Plan de Emergencia.
- Estabilización de taludes y control de erosión al pie de deslizamientos, sembrando árboles
- Elaboración de un estudio para control de barreras de contención en el curso del río ante posibilidad de correntadas de lodo y escombros.

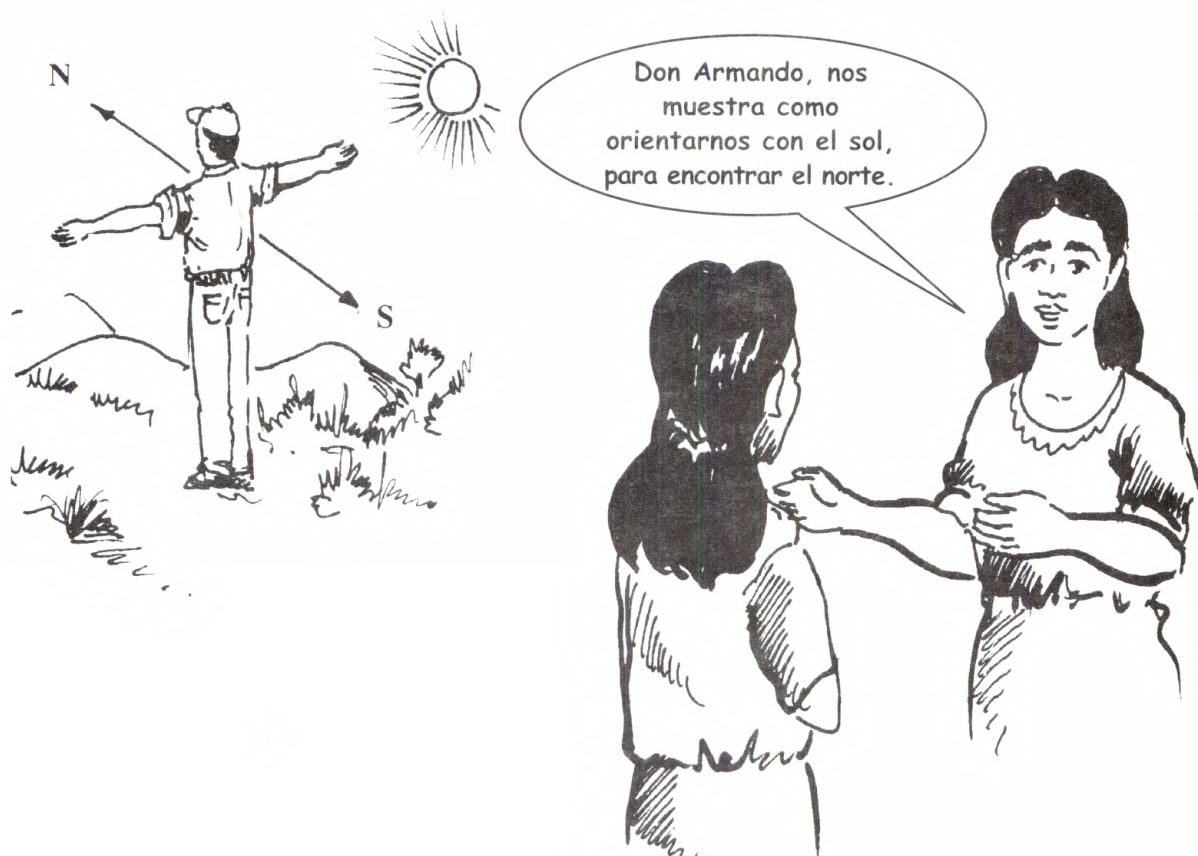
5. Ubiquemos en el mapa los sitios de peligro.

En el mapa que indica los peligros del municipio de La Palma, podemos ubicar el lugar donde vivimos, para conocer si hay peligros que pueden dañar nuestras familias, nuestras casas, nuestros cultivos, la comunidad o los caminos que a diario recorremos.

El mapa fue elaborado por un equipo de técnicos con el apoyo de la Cooperación Suiza para el Desarrollo, COSUDE, ellos colocaron diferentes colores y símbolos que nos dicen que tipo de peligro hay en las diferentes zonas.

¿Cómo nos orientamos para ubicarnos en el mapa?

Para orientarse con el sol, lo que se hace es colocarse con los brazos abiertos y señalar con la mano derecha hacia donde sale el sol cada mañana. Así queda mirando de frente el Norte, a la espalda el Sur, y a mano derecha el Este y a su mano izquierda el Oeste. De esta manera, en el mapa, el Norte está en la parte de arriba y el Sur en la parte de abajo.



Zonas y Símbolos del mapa

Zonas de color rojo y anaranjado

Señalan los lugares con mayor peligro de deslizamiento

Zonas de color amarillo

Indican las zonas que tienen poco peligro de deslizamiento

Zona de color celeste

Señalan las zonas que se inundan

Los triángulos de color verde son las zonas de derrumbe

Los sitios críticos o de alto peligro se encuentran señalados con un 

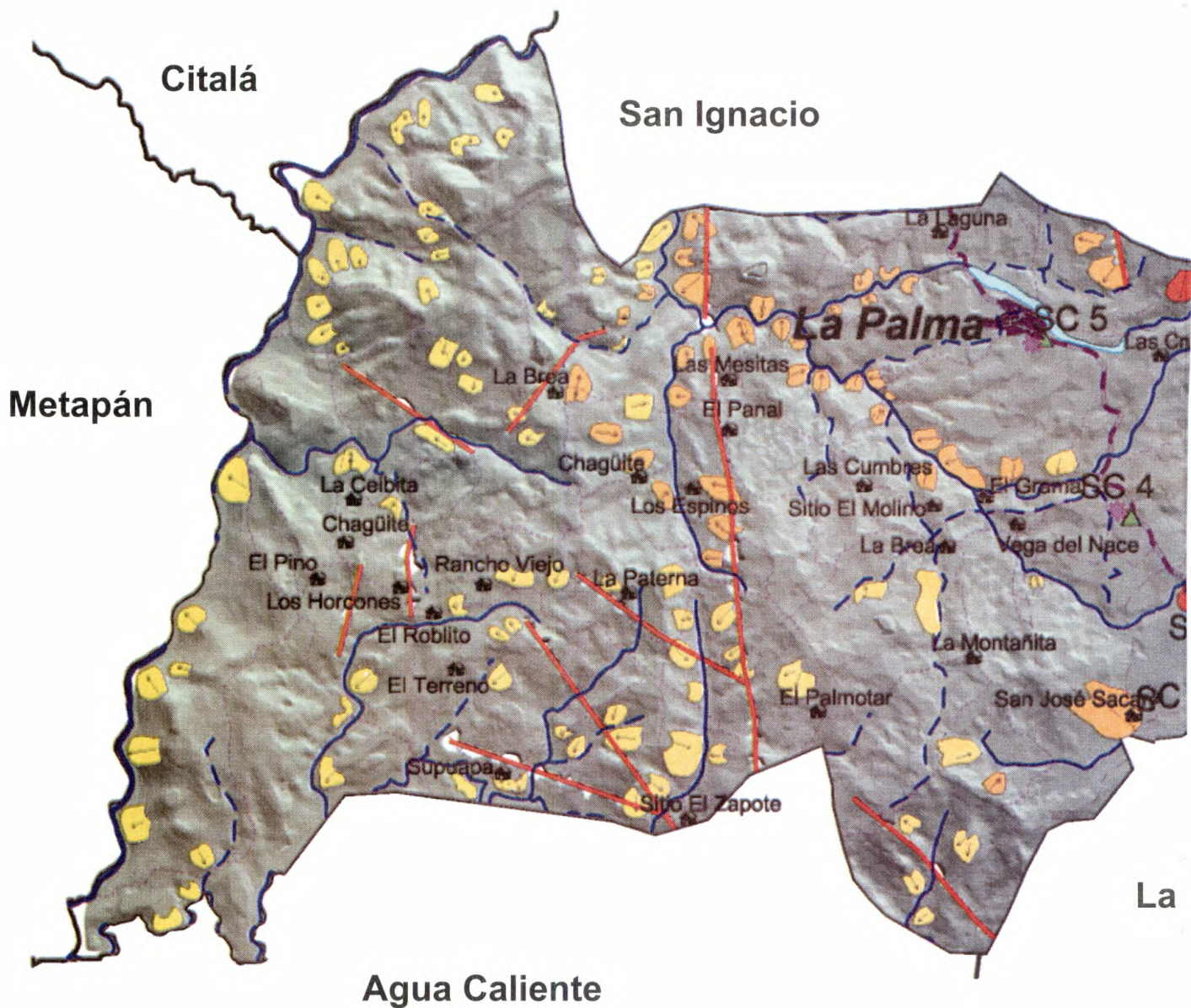
Los caseríos están marcados con este símbolo

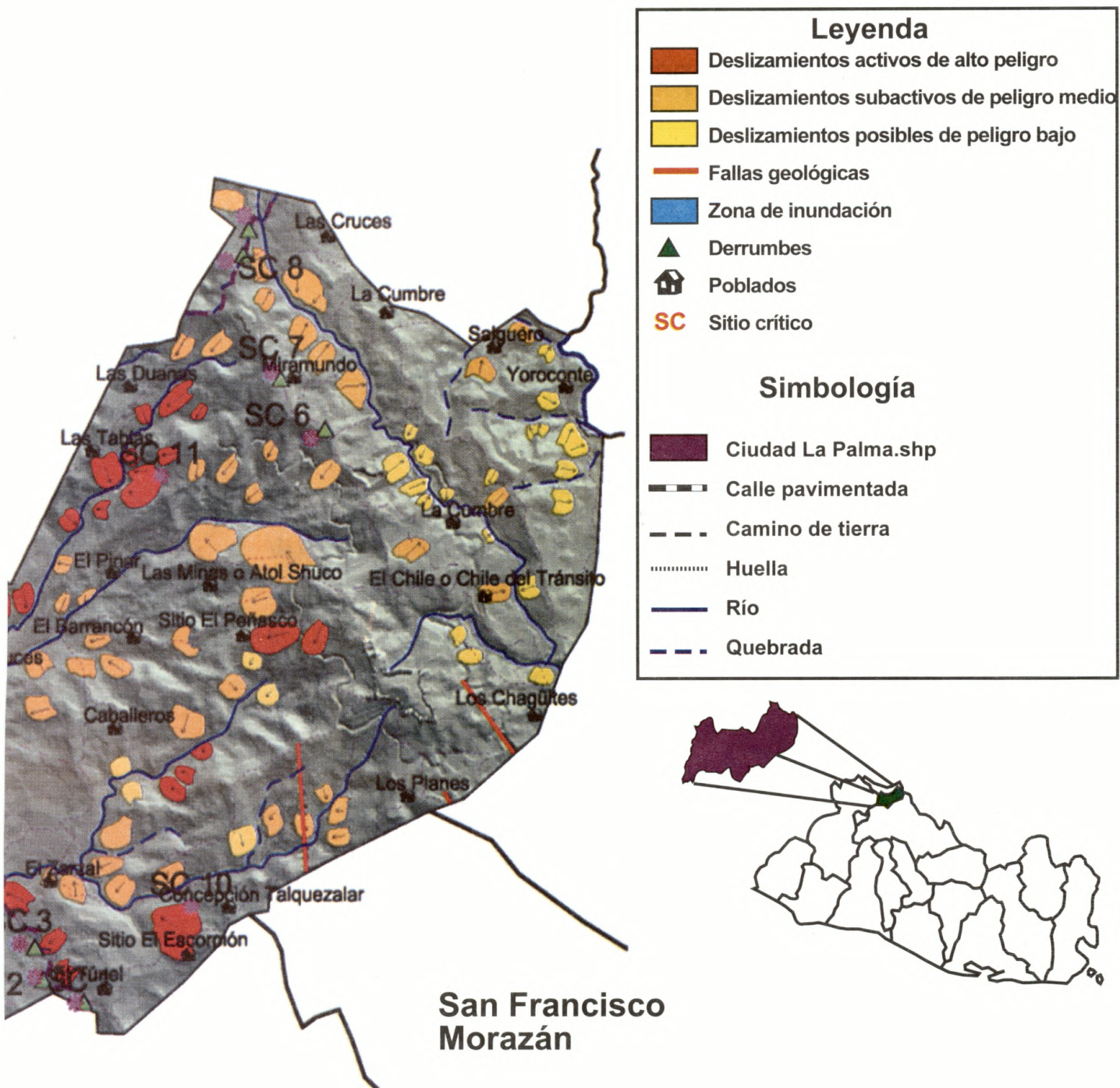


En el mapa podemos ver los cerros, los ríos, las quebradas, las carreteras y los poblados.



Localicemos en el mapa el lugar donde vivimos, e identifiquemos si estamos cerca de algún sitio para ver que podemos hacer con nuestros vecinos.





Reina



Escala gráfica