



# Preventín

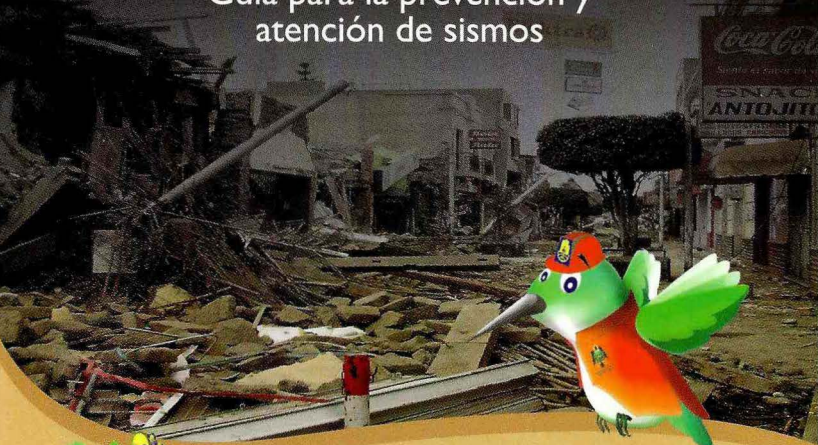
de los sismos

Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres



CREPAD - BOYACÁ

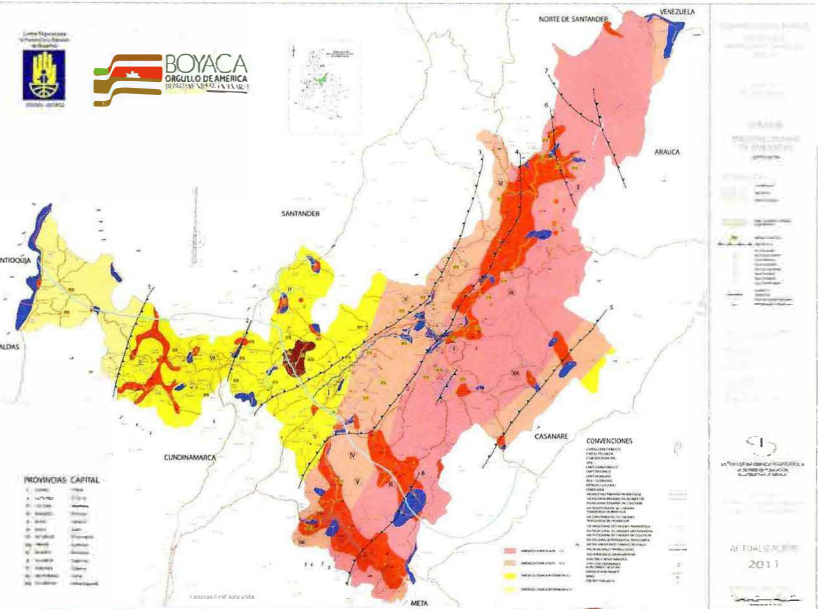
## Guía para la prevención y atención de sismos



Preventín  
CREPAD - BOYACÁ



BOYACÁ  
ORGULLO DE AMÉRICA  
DEPARTAMENTO BICENTENARIO



En Boyacá las principales fallas son las de: Salinas, Río Suárez, Boyacá, Chiscas, Bramon, Guaicáramo, Soapaga y Santa María.

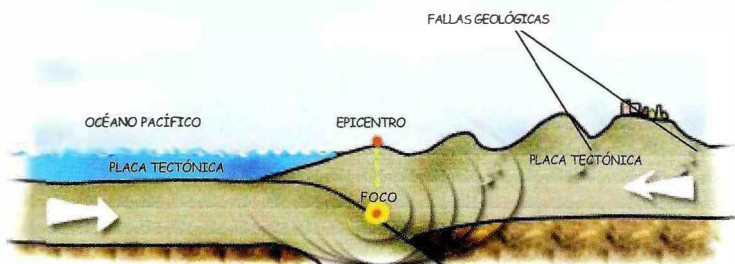


# SISMOS



## ¿QUÉ ES UN SISMO?

La corteza de la tierra está formada por grandes placas que se mueven y que chocan entre sí. El choque continuo de estas placas a lo largo de miles de años, ha producido la formación de montañas, cordilleras y fallas geológicas o rupturas de la corteza terrestre.



La zona en donde se inicia la liberación de energía se conoce como FOCO y su proyección sobre la superficie terrestre se llama EPICENTRO.

Un sismo es una liberación de energía que se manifiesta por medio de vibraciones del terreno. Se producen los sismos cuando hay desplazamientos repentinos a lo largo de los bordes de las placas. Los sismos también se pueden originar por el movimiento de las fallas geológicas.



El territorio colombiano está influenciado por el movimiento de tres placas: la de Nazca, la Suramericana, y la del Caribe

...y por muchas fallas. Las más importantes son las de Romeral y el Piedemonte Llanero.



# CÓMO SE MIDEN LOS SISMOS

Por medio de la escala de Richter, que mide la energía liberada durante un sismo mediante el uso de sismógrafos, y la escala de Mercali, que mide sus efectos.



## ESCALA DE RICHTER

|   |  | NÚMERO PROMEDIO DE OCURRENCIA ANUAL EN EL MUNDO |
|---|--|---|
| 9 | 1906-Tumaco(Colombia)  | 2   |
| 8 | 1985-México<br>1999-Turquía<br>1995-Murindó (Colombia), Kobe (Jap)<br>1979.Tumaco (Colombia)                 | 20  |
| 7 | 1991-Chocó (Colombia)<br>1975-Tumaco(Colombia)<br>1989-Loma Prieta (California)<br>1995-Tauramena (Colombia) | 100   |
| 6 | 1979-Manizales (Colombia)<br>1999-Armenia (Colombia)<br>1983-Popayán (Colombia)                              | 3.000   |
| 5 |  | 15.000  |
| 4 |  | MÁS DE 100.000                                  |
| 3 |  |   |
| 2 |  |   |
| 1 |  |   |

## ESCALA DE MERCALI

- |   |  |
|---|--|
| <b>I</b> Detectado solo por instrumentos.                 | <b>VII</b> Daño moderado en estructuras. Daño grave en malas construcciones.                               |
| <b>II</b> Sentido por personas en reposo.                 | <b>VIII</b> Daños ligeros en buenas construcciones, considerables en las regulares y grandes en las malas. |
| <b>III</b> Sentido dentro de un edificio. Sentido afuera. | <b>IX</b> Daños graves en buenas construcciones. Destrucción total en las malas.                           |
| <b>IV</b> Casi todos lo sienten.                          | <b>X</b> Daño moderado en estructuras. Daño grave en malas construcciones.                                 |
| <b>V</b> Se caen objetos                                  | <b>XI</b> Casi nada queda en pie. Fisuras en el piso.  |
| <b>VI</b> Todos lo sienten. Daños leves.                  | <b>XII</b> Destrucción total. Catástrofe   |



Los sismos con una intensidad mayor a siete son llamados terremotos

# Usted es importante en la

## ¿QUÉ HACER ANTES?

### CONSTRUCCIÓN SISMORRESISTENTE

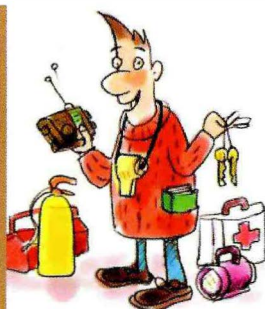
Una casa se considera sismorresistente cuando sus muros han sido confinados a través de vigas y columnas.

### EQUIPO BÁSICO

Tenga presente que en las primeras 72 horas después de un terremoto es probable que usted no reciba ningún tipo de ayuda.

El equipo básico debe contar con los siguientes elementos:

- Radio portátil
- Pito
- Extintor
- Llave de tuercas y alicates
- Lista de teléfonos
- Copia de las llaves
- Copias de documentos importantes
- Botiquín
- Linterna



### REALIZAR SIMULACROS

Es importante hacer ensayos con la familia y en los lugares de estudio o trabajo con el fin de estar preparados para afrontar un terremoto. Estas actividades nos sirven para detectar y corregir fallas frente a la forma como respondemos en casos de emergencia.

Es posible que durante un sismo usted no tenga tiempo de salir de su vivienda, por eso es importante que piense en como protegerse dentro de la casa. Evalúe su entorno y busque los sitios que puedan ofrecerle mayor protección.

### EN COMUNIDAD

**ACORDAR** con sus vecinos un Plan de Emergencia en el que se establezcan grupos de acción para el desempeño de diferentes funciones, tales como profesiones y oficios que puedan ser útiles durante la atención de la emergencia y Niños, ancianos y personas con necesidades especiales en el momento de ser evacuados.



**COORDINAR** la asignación de tareas y la canalización de ayudas.

**UBICAR** Sitios de refugio, puntos de reunión e inventario de recursos.

# prevención y atención de las

## ¿QUÉ HACER DESPUÉS?

**Después del movimiento principal es posible que ocurran otros temblores conocidos como “réplicas”**

- ✓ Verifique si hay personas heridas. No trate de mover aquellos que estén delicados, a menos que corran peligro de lesiones mayores.
- ✓ No toque cables caídos ni objetos que estén en contacto con estos cables.
- ✓ Evacue rápidamente hacia el sitio seguro identificado con anterioridad.
- ✓ Si queda atrapado utilice una señal visible o sonora que llame la atención.
- ✓ Calme a las personas que se hallen en estado de “shock”.
- ✓ No difunda rumores que causen alarma y desconcierto.
- ✓ No trate de desplazarse a otras zonas de la ciudad a menos que sea absolutamente necesario.
- ✓ Al usar las escaleras cerciórese de que estén en buenas condiciones.
- ✓ Sintonice la radio para recibir instrucciones de las autoridades.
- ✓ Cuelgue los teléfonos descolgados. No congestione las líneas; úselas para salvar vidas.



Comité Regional para  
la Prevención y Atención  
de Desastres



CREPAD - BOYACA

## ¿QUÉ HACER DURANTE?



En el instante del terremoto, con el sonido de la tierra que se mueve y por la caída repentina de los objetos, es importante actuar con rapidez. Toda la familia debe ir a los sitios de protección, y luego del terremoto evacúe rápidamente. ¡no se devuelva por ningún motivo!

**No pierda un segundo; puede costarle la vida.**

Conserve la calma y ponga en práctica todo lo aprendido durante los simulacros. Proteja a los niños.

### EN EDIFICIOS ALTOS

Hay que alejarse rápido de las ventanas; los vidrios rotos son peligrosos. En caso de un terremoto fuerte, la gente y los muebles pueden llegar a ser lanzados por las ventanas.

No intente abandonar el edificio. No use el ascensor.

### EN SITIOS PÚBLICOS

Cuando entre a un sitio público con mucha gente, piense que haría en caso de un sismo.

No se precipite a buscar la salida; casi toda la gente tratará de hacer lo mismo y en la confusión muchos pueden perecer o salir heridos y lesionados en el tumulto.

¡PROTÉJASE DEBAJO DE LOS ASIENTOS! Muchos objetos pueden caer del techo..

### EN LA CALLE

Un terremoto en la calle, nos pone en grave peligro por la caída de trozos de vidrios, fachadas postes y otros objetos, además de los cables de la electricidad y los vehículos fuera de control. Hay que protegerse en las zonas verdes y parques sin postes.

Si conduce un vehículo debe detenerlo. En el caso de buses de servicio urbano, se debe permanecer dentro.