



**DEPARTAMENTO DE SANTANDER.
CENTRO REGULADOR DE URGENCIAS Y
EMERGENCIAS – CRUE**

TE INVITAN A:

INFORMARTE, PREPARARTE.

Ante los Riesgos que nos rodean, es importante que todos los Ciudadanos del Departamento se encuentren preparados, para así poder protegerse y actuar frente a las emergencias que pudieren generarse.

Razón esta, que nos permite hacerles entrega de este documento, como apoyo para la preparación de los siguientes riesgos.



**¿QUE ES UN SISMO O
TERREMOTO?**

Se define como sismos a los temblores o terremotos que se presentan con movimientos vibratorios, rápidos y violentos de la superficie terrestre, provocados por perturbaciones en el interior de la Tierra. Un sismo es un proceso

por el cual se libera de manera súbita una gran cantidad de energía; parte de esta energía se expresa mediante ondas que viajan al interior de la Tierra y otras que llegan a la superficie, son las causantes de los daños producidos por los sismos en las construcciones.

Dentro de los mecanismos que producen sismos podemos mencionar: la actividad volcánica, los movimientos tectónicos, el impacto de meteoritos, actividad humana (grandes explosiones, actividad minera).

Colombia es considerada como un país con un alto riesgo sísmico debido a su ubicación en el Cinturón de fuego del Pacífico, el cual no solo afecta a Colombia sino a todos los países de Sudamérica y el mundo que limitan con el Océano Pacífico. El país yace sobre dos áreas de subducción importantes, la de la placa de Nazca con la placa Sudamericana y la de la placa Sudamericana con la placa del Caribe. Estos lugares, que son en total cuatro han sido catalogados por el Servicio Geológico Colombiano como zonas de alto riesgo sísmico, y se localizan en Nariño, Chocó, Caldas y Santander.

Cuando la energía almacenada es lo suficientemente grande, estas placas se mueven liberando parte de la energía y deformación acumulada durante decenas o cientos de años.

La violencia con la que actúe un terremoto va a depender tanto de la distancia como del movimiento del suelo (desplazamiento, velocidad o aceleración). La medición de los efectos que un terremoto produce es llamada intensidad sísmica y se clasifica según la escala de Mercalli.

El terremoto de Los Santos de 2015 fue un sismo ocurrido a las 15:55 hora local (20:55 UTC) del día martes 10 de

marzo de 2015. Tuvo una magnitud de 7.0 en la escala sismológica de magnitud de momento.

El terremoto ocurrió en el Nido de Bucaramanga, un área comprendida entre los municipios de Cepitá, Umpalá y Los Santos, donde convergen las placas Sudamericana, de Nazca y del Caribe. Subducción de una porción de la placa del Caribe bajo la placa Sudamericana, que se inclina dentro del manto bajo la cordillera Oriental; subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana en la llamada Losa de Bucaramanga; o bien, la colisión entre las placas de Nazca y del Caribe en profundidad bajo la corteza terrestre.

¿Qué son los Lugares de Protección Sísmica?

En una construcción sísmo resistente, son aquellos que se encuentran protegidos o alejados de la caída o volcamiento de muebles u objetos (luminarias, cielo falso, ductos de aire acondicionado, entre otros). En una construcción no sísmo resistente, no hay lugares seguros en su interior, por lo tanto, la Zona de Seguridad se encontrará siempre fuera del inmueble, en un lugar alejado de edificios, postes y cables. Los Lugares de Protección Sísmica deben estar demarcados.

PREPARATE PARA UN TERREMOTO



Verifica de qué material está construido tu hogar, colegio o lugar de trabajo. En caso de ser adobe o autoconstrucción, debes evacuar inmediatamente durante un sismo.



Identifica Lugares de Protección Sísmica, alejados de ventanas y elementos que puedan caerte encima. Ancla los muebles al piso, los muros o al techo, para que no se vuelquen durante un sismo.



Identifica dónde están las llaves del agua, de corte general de gas y el interruptor o fusible general de electricidad y aprende cómo cortarlas.



Elabora un Plan Familiar que establezca los puntos de encuentro y los roles de cada integrante del hogar. Mantén un Kit de Emergencia.

PROTÉGETE DURANTE UN TERREMOTO



Mantén la calma y ubícate en un Lugar de Protección Sísmica.



Protégete y afírmate debajo de un elemento firme. Si no es posible debajo, ubícate junto a él.



Si estás en silla de ruedas, intenta moverte a un Lugar de Protección Sísmica. Si no es posible, frénala y cubre tu cabeza y cuello con tus brazos.



Si estás en la calle, aléjate de los edificios, postes y cables eléctricos.



Si estás en un evento de asistencia masiva, mantén la calma y quédate en tu lugar, protege tu cabeza y cuello con los brazos. Sigue las instrucciones de los encargados de seguridad.



Si vas conduciendo por la ciudad, disminuye la velocidad y con precaución detente en un lugar seguro. Si vas por una autopista urbana, disminuye la velocidad y no te detengas, mantente atento a las condiciones del tránsito.

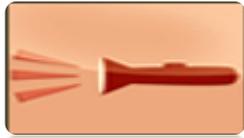
ACTUAR DESPUES DE UN TERREMOTO



Si estás en la costa y el sismo te dificultó mantenerte en pie, evacúa inmediatamente hacia las Zonas de Seguridad para Tsunami establecidas en lugares altos.



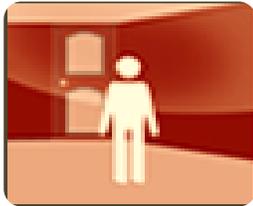
Corta los suministros de gas y electricidad. Antes de restablecerlos, asegúrate de que no existan fugas de gas.



Para iluminar usa sólo linternas, no utilices velas, fósforos o encendedores, evita provocar chispas que pueden generar una explosión en caso de fuga de gas.



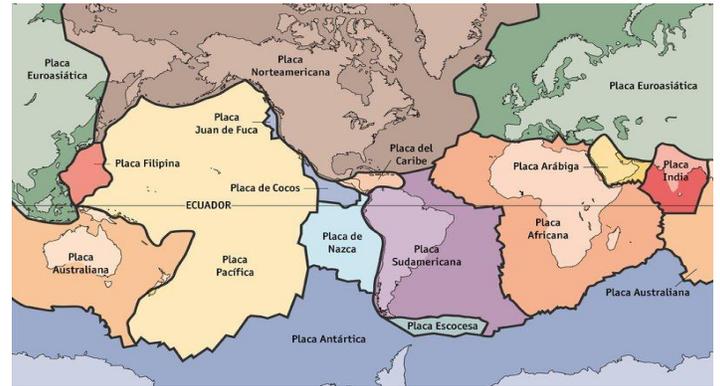
Utiliza mensajes de texto para comunicarte con tu familia y mantente informado con una radio o televisor a pilas y sólo sigue los reportes oficiales.



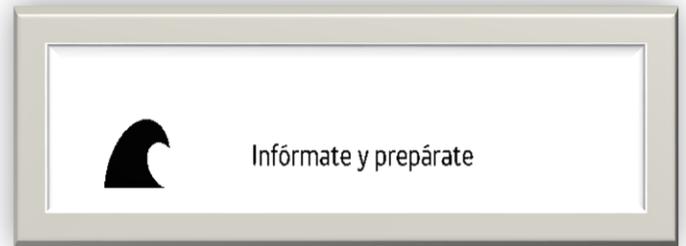
Si quedas encerrado, mantén la calma, pide auxilio y espera la llegada de los rescatistas.



Si estás atrapado, cúbrete boca y nariz. Evita gritar y da señales dando golpes con algún elemento en la estructura.



PLACAS TECTÓNICAS



¿Qué es un tsunami?

Un tsunami corresponde a una serie de olas largas generadas en el océano que se propagan a gran velocidad en todas las direcciones desde su punto de origen, por un disturbio sísmico submarino (terremoto, erupción volcánica, caída de meteoritos, etc.) que impulsa y desplaza verticalmente la columna de agua. Estas olas al aproximarse a la costa, sufren alteraciones y deformaciones en su velocidad y altura, alcanzando grandes proporciones, por lo que descargan su energía con un gran poder destructor.

Las olas son causadas normalmente por grandes terremotos submarinos en los bordes de la placa tectónica. Cuando el suelo del océano en un borde de la placa se eleva o desciende de repente, desplaza el agua que hay sobre él y la lanza en forma de olas ondulantes que se convertirán en un tsunami.

Los tsunamis también pueden estar causados por deslizamientos de tierra subterráneos o

erupciones volcánicas. Incluso pueden ser lanzados, como ocurrió con frecuencia en la Tierra en la antigüedad, por el impacto de un gran meteorito que se sumergió en un océano.

Los tsunamis recorren el mar a unos 805 kilómetros por hora, tan rápido como un avión a propulsión. A ese ritmo pueden cruzar la extensión del Océano Pacífico en menos de un día. Y sus grandes longitudes de onda implican que pierden muy poca energía por el camino.

En un océano profundo, las olas de los tsunamis pueden parecer de solo unos centímetros. Sin embargo, conforme se aproximan a la costa y entran en aguas menos profundas, se ralentizan y comienzan a crecer en energía y altura. Las partes altas de las olas se mueven más rápido que sus bases lo que causa que se eleven precipitadamente.

Normalmente la parte baja, la que se encuentra bajo la cresta de la ola, llega a la costa primero. Cuando esto sucede, se produce un vacío que succiona el agua hacia el mar y deja expuestos el puerto y el suelo. Esta retracción del agua es una señal de alerta importante de un tsunami porque la cresta de la ola y su enorme volumen de agua normalmente golpean la costa unos cinco minutos después. Reconocer este fenómeno puede salvar vidas.

ACTUAR ANTES DE UN TSUNAMI



Identifica las vías de evacuación, puntos de encuentro y las zonas libres de inundación por tsunami.

EN ZONAS COSTERAS



Si sientes un sismo violento que te dificultó mantenerte en pie, evacúa en cuanto termine el movimiento, hacia una zona en altura.



Si recibes información oficial de alerta o alarma de tsunami o ves que se recoge el mar, evacúa hacia zonas en altura.



Realiza la evacuación a pie, evita ocupar el auto.



Muévete hacia una zona libre de inundación y dirígete al punto de encuentro más cercano.



Si no puedes llegar hasta una zona en altura, sube a un piso superior o al techo de una construcción sólida. Como última opción, súbete a un árbol firme.



Si estás en una embarcación, evacúa hacia alta mar (150 mts. de profundidad).



Aléjate de ríos y esteros.



Mantente informado con una radio o televisor a pilas.



Vuelve a tu hogar sólo cuando las autoridades te indiquen que es seguro hacerlo.



¿Qué es un volcán?

Un volcán es un punto de la superficie terrestre por donde sale al exterior el material fundido (magma), generado en el interior de la Tierra. La forma más común corresponde a un cerro

o una montaña construida por acumulaciones de lava y cenizas volcánicas.

Las erupciones volcánicas resultan del ascenso del magma y gases que se encuentran en el depósito interno del volcán. En este sentido, las erupciones están compuestas de una mezcla de magma, gases volcánicos y fragmentos de roca del mismo cerro o montaña que se rompe.

INFÓRMATE, PREPÁRATE Y PREVIENE

Infórmate



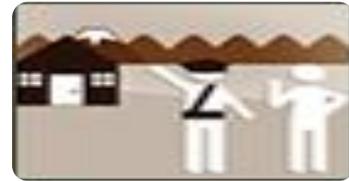
Averigua si en tu localidad existe amenaza volcánica y mantente informado sobre el plan comunal de emergencia de tu municipio.



León Dormido. Es un estratovolcán ubicado en la Cordillera Oriental de los Andes, en territorio de Rionegro Santander, Colombia. En el pasado lejano fue uno de los más violentos de que se tenga historia. Galápagos Rionegro y se encuentra a 28.20 km de la ciudad de Bucaramanga, Santander. Wikipedia.



Protégete. Cubre tu boca, nariz y oídos con paños húmedos.

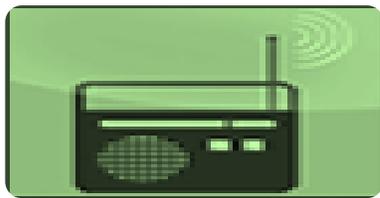


Trasládate con tu familia a una zona de seguridad. Vuelve a tu hogar cuando las autoridades te indiquen que es seguro hacerlo.

Ante una Alerta Roja Volcánica



Si te encuentras en una zona de riesgo, mantén la calma y prepárate con tu familia para evacuar cuando las autoridades te lo indiquen.



Mantente informado con una radio o televisor a pilas.



No salgas de tu casa y respira a través de un paño húmedo. También protégete usando anteojos.

Si las autoridades te indican que debes evacuar.



Desconecta la energía eléctrica y cierra las llaves de paso de agua y gas.



Cierra todas las ventanas, puertas y conductos de ventilación de tu vivienda



Cubre con paños húmedos los espacios que queden alrededor de las ventanas y puertas.



Cubre los depósitos de agua para evitar que se contaminen con cenizas.

Si estás al aire libre...



Aléjate de las áreas donde sopla el viento que proviene del volcán.



Aléjate de los fondos de valle. Dirígete a lugares en altura por las vías de evacuación establecidas.



No cruces quebradas o ríos.



Si estás manejando y eres sorprendido por una lluvia de cenizas, permanece dentro del vehículo con las ventanas y puertas cerradas. En caso de que puedas avanzar, hazlo lentamente.



Incendio forestal

Un incendio forestal corresponde a un fuego que se propaga sin control a través de vegetación rural o urbana y pone en peligro a las personas, los bienes y/o el medio ambiente.

En el mundo, los incendios forestales constituyen la causa más importante de destrucción de bosques. En un incendio forestal no sólo se pierden árboles y matorrales, sino también casas, animales, fuentes de trabajo e incluso vidas humanas.

La mayoría de las quemaduras, que se propagan por la sequedad del suelo y las altas temperaturas, son causadas por la intervención del hombre en actividades como la cacería, fogatas, paseos de olla, preparación de la tierra para el cultivo o en eliminación de la basura por negligencias, descuidos en el uso del fuego o por mala intención. En 2016, se han registrado más de 130 incendios forestales en Santander.

INFORMATE Y PREPARATE

Antes



No hagas fogatas en lugares no autorizados.



Antes de prender una fogata, ten siempre a mano elementos para apagarla (agua y/o tierra).



Si vives cerca de bosques o en el campo, mantén la casa despejada de arbustos que puedan arder con facilidad.

Frente a un incendio...



Debes evacuar el área del incendio inmediatamente.



Mientras evacúas, nunca le des la espalda al fuego, observando permanentemente cómo se comporta.



Si en las cercanías de tu hogar hay un incendio forestal, toma las precauciones y prepárate para evacuar. Llama a los organismos de emergencia.

Si no puedes evacuar...



Camina cerca de aguas abiertas poco profundas (ríos, lagos o lagunas). Podrían servirte como vía de evacuación.



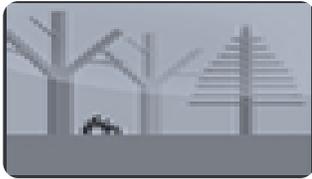
Si no hay agua cerca, refúgiate en un área despejada de vegetación o en un lecho entre rocas.



Acuéstate en el suelo y cúbrete el cuerpo con ropa o tierra, respirando muy cerca del suelo a través de un paño para no inhalar humo.



Si una persona se está quemando cerca de ti, envuélvela con una manta y haz que ruede por el suelo hasta que el fuego se apague.



Ten cuidado cuando vuelvas a entrar en un área natural quemada. Los sitios calientes pueden reactivarse sin previo aviso.



¿Qué es una inundación?

Una inundación corresponde a un rápido ascenso del nivel del agua, generando caudales inusuales que cubren o llenan superficies de terreno que normalmente son secas.

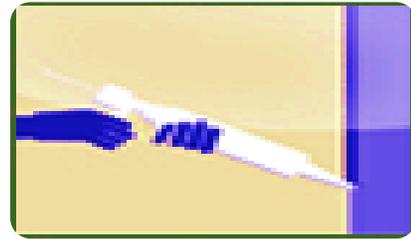
La principal causa de las inundaciones son las precipitaciones intensas en un corto período de tiempo, en donde se supera la capacidad de absorción del suelo y comienza a subir el nivel de los ríos. También se pueden generar por el derretimiento de nieves, rotura de represas y actividades humanas como tala de bosques, canalización de tramos de un río y la

impermeabilización del suelo a causa del asfalto, entre otros.

Preparación.

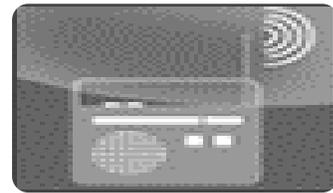


Mantén siempre las vías de evacuación, de aguas libres de tierra, escombros, hojas y basura.

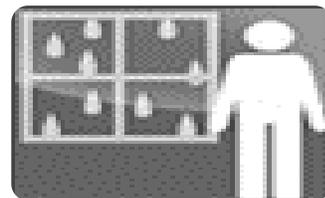


Sella posibles filtraciones de tu hogar con materiales impermeables.

Una vez que ha comenzado a llover...



Mantente informado con una radio o televisor a pilas.



No salgas de tu hogar a menos que sea estrictamente necesario. En caso de una inundación inminente, evacúa hacia lugares en altura.

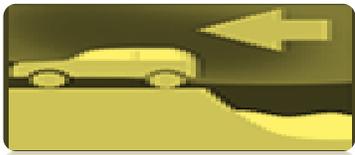


Debes permanecer alejado de ríos y cursos de agua en general.

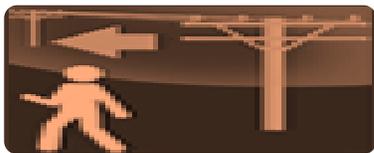
Si te encuentras fuera...



Camina por zonas en altura y libres de agua.



No conduzcas por una zona inundada.



Mantente alejado del tendido eléctrico.

Una vez terminado el evento...



Si evacuaste, regresa a tu hogar sólo cuando las autoridades indiquen que es seguro hacerlo.



Abre las ventanas para secar el lugar.



Retira con una pala el barro mientras esté húmedo.



Revisa el suministro de agua y los alimentos que tienes, ya que podrían estar contaminados con el agua de la inundación. Hierve el agua antes de beberla.



ALUVIÓN

Los aluviones corresponden a un tipo de movimiento brusco de tierra mezclada con agua. Se caracterizan por sus flujos rápidos y violentos capaces de arrastrar rocas y otros materiales que descienden por una quebrada o lecho de río. Estos ocurren cuando el agua

se acumula rápidamente en el suelo a raíz de una lluvia intensa o deshielos repentinos, convirtiendo el terreno en un caudaloso río de lodo o barro.

Estas corrientes fluyen rápidamente por una quebrada, destruyendo todo a su paso con poca o nula advertencia. Pueden extenderse varios kilómetros desde su punto de origen, aumentando considerablemente de tamaño a medida que arrastran árboles, rocas, y otros materiales que encuentren en su recorrido.

PREPARATE

Debes conocer las señales de alerta de aluvión



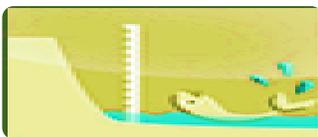
Puertas o ventanas que se descuadran.



Desplazamiento de escaleras, caminos o murallas exteriores y aparición de nuevas grietas en tu hogar, suelo o calles.



Afloramiento de agua en nuevos puntos y roturas subterráneas del alcantarillado.



Disminución o aumento repentino del nivel de un curso de agua. Esto podría ser un indicador de movimiento de tierras que se encuentran a mayor altura. Prepárate para evacuar.



Frente a un aluvión... Mantente informado con una radio o televisor a pilas.



Evacúa hacia lugares altos lejos de la trayectoria del aluvión.



Si el aluvión se está acercando, busca protección en el refugio más próximo, como un grupo de árboles o un edificio sólido.



Si te encuentras manejando y llegas a un área inundada, aléjate del lugar. Toma otra dirección hacia un lugar en altura y permanece ahí.



Mantente alejado del área de derrumbe ya que podrían generarse aluviones adicionales.



Vuelve a tu hogar sólo cuando las autoridades te indiquen que es seguro hacerlo.

Tomado de: ONEMI – Chile. FEMA.

MINSALUD



MORRAL BÁSICO DE EMERGENCIA FAMILIAR

- ♣ Pitos
- ♣ Cobija
- ♣ Linterna de baterías (preferible a prueba de agua e interruptor anti-chispas)
- ♣ Radio de baterías
- ♣ Pilas de repuesto (las tipo alcalinas son más potentes y duraderas)
- ♣ Velas, fósforos o yesquero

- ♣ Agua potable (suficiente para tres días por persona)
- ♣ Pastillas o Cloro sin aroma para potabilizar el agua
- ♣ Comida no perecedera (enlatados o deshidratados) (suficiente para tres días por persona). Abridor de lata. Bolsas plásticas para basura
- ♣ Sobrecitos de sal y azúcar (un litro de agua con una cucharada grande de azúcar y una pizca de sal, combate la deshidratación)
- ♣ Cubiertos y vasos plásticos o livianos
- ♣ Cuchillo resistente y/o navajas multi-usos
- ♣ Si hay lactantes: alimentación, pañales y artículos de higiene.
- ♣ Cuaderno y lápiz
- ♣ Artículos mínimos de higiene (papel higiénico y jabón) (toallas sanitarias)
- ♣ Una pequeña cantidad de dinero
- ♣ Copia de llaves de la casa y vehículo
- ♣ Fotocopia de identificación y documentos importantes en bolsa plástica.
- ♣ Números telefónicos de interés (de atención de emergencia: bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja, Policía,...; de los departamentos de avería de los servicios públicos: agua, electricidad, gas, etc.; lugares que frecuentan los miembros de la familia, y persona de contacto seleccionada)
- ♣ Copia de manual de emergencia y primeros auxilios



VER DOCUMENTO ANEXO.

PREPARACIÓN ANTE EVENTOS CATASTRÓFICOS, EN ESPECIAL UN SISMO.

Antes

1. Identificar los lugares de alto riesgo en su casa y trabajo.
2. Asegurar a la pared los elementos pesados que se puedan caer.
3. Definir el plan de emergencia y establecer las rutas para evacuar.
4. Mantener preparado y ubicado el kit de emergencias. (ver anexo).
5. Tener en lugar visible kit y los números de emergencias de su municipio.

Durante

1. Evitar correr y mantener la calma.
2. Cuando este en la edificación y no se puede salir buscar un sitio seguro para protegerse.
3. Nunca utilice ascensores.
4. Manténgase alejado de las líneas eléctricas, tuberías de agua, redes de gas.
5. Manténgase alejado de árboles, postes y ventanas.
6. Si va manejando ubíquese en donde y como se encuentra, para que se detenga rápidamente, coloque las luces intermitentes de su vehículo.
7. Una vez finalizado el movimiento, verifique que no estén desprendiéndose objetos o elementos, para que inicie su evacuación.

Después

1. Para volver a ingresar a su casa o a su lugar de trabajo debe verificar antes el estado de los mismos.
2. Para evitar daños posteriores, debe cerrar una vez lo pueda hacer, los servicios de gas, electricidad y el agua.
3. Si queda atrapado, tratar de comunicarse mediante el pito, golpes, teléfono si funciona la señal, por ultimo gritos por evitar respirar el polvo del ambiente.
4. Si puede y está capacitado apoye a los vecinos y/o familia.



KIT de Emergencias.



MOCHILA DE LAS 72 HORAS EN EMERGENCIAS.

ES IMPORTANTE QUE CADA MIEMBRO DE NUESTRA FAMILIA CUENTE CON SU MOCHILA, PARA PODER ENFRENTAR UNA SITUACIÓN DE EMERGENCIAS, POR CUANTO LOS SERVICIOS PARA ESTE CASO PUEDEN TARDAR EN LLEGAR.

Para el efecto el CRUE, incluye el listado que a continuación presentamos con los artículos que pueden conformar una mochila de emergencia, para estar preparado durante una emergencia y/o catástrofe. Estos elementos han sido escogido de acuerdo a las propuestas Nacional e Internacional.

- 1) Mochila impermeable de color encendido (fluorescente).
 - 2) Copias de documentos personales.
 - 3) Capa impermeable.
 - 4) Insumos para primeros auxilios. Gazas, agua oxigenada, alcohol, vendas, algodón se pueden incluir otros elementos que usted tenga experiencia en su manejo.
 - 5) Medicina particular. Se debe equipar con un lote de medicina para algunos días, especialmente en personas que requieren de tratamientos particulares para sobrellevar enfermedades crónicas.
 - 6) Frazada térmica.
 - 7) Lámparas y los repuestos de batería.
 - 8) Suero oral o elementos básicos para su preparación (Sal, Azúcar, entre otros).
 - 9) Artículos sanitarios o de higiene. Ejemplo jabones, desinfectantes.
 - 10) Artículos de consumo alimenticio. Se debe proveer de artículos enlatados prácticos no muy pesados y que ocupen mucho espacio. También incluir alimentos azucarados para la reposición de energía.
 - 11) Radio portátil de baterías.
 - 12) Fósforos o encendedor bien protegidos contra la humedad.
- Estos son los artículos que resultan más indispensables al momento de una emergencia. Es IMPORTANTE recordar las fechas de caducidad de las medicinas y alimentos para mantener vigentes los artículos. La inspección de todos los artículos, principalmente los que se degeneran debe ser periódica. Esto permitirá tener seguridad de lo almacenado debido a que no se conoce el momento en que puede suceder un evento natural que resulte catastrófico.
- Otros elementos que se sugieren.
- 12) Herramientas. Específicamente martillo, pata de cabra.
 - 13) Toldo impermeable.
 - 14) Soga o correa.
 - 15) Listado de teléfonos de emergencia.