



RECOMENDACIONES BÁSICAS PARA PROTEGERSE DE LOS TERREMOTOS

¿QUÉ ES UN TERREMOTO O MOVIMIENTO SISMICO?



En un terremoto, es la liberación de energía en forma de **ondas sísmicas**, que rara vez es la causa directa de muertos y heridos. La mayoría de las víctimas son el resultado de desprendimientos de objetos, derrumbes parciales o totales de estructuras, rotura de cristales y ventanas, caída de armarios, muebles u otros objetos, incendios originados por roturas de conducciones de gas y electricidad, y también por actos humanos marcados por la imprudencia y el pánico que Vd. puede evitar fácilmente estando bien informado y preparado.

¿SABE CÓMO ACTUAR EN CASO DE TERREMOTO?

A pesar de los esfuerzos de muchos hombres y mujeres dedicados al estudio de la Tierra, tanto en España como fuera de nuestras fronteras, por el momento no es posible predecir **CUÁNDO Y DÓNDE SE PRODUCIRÁ UN TERREMOTO.**



Sin embargo, los terremotos se seguirán produciendo y con más frecuencia en las regiones donde han sido relativamente comunes en épocas anteriores. Aunque las pérdidas humanas y materiales pueden reducirse considerablemente mediante la adopción de sistemas de construcción de acuerdo a las normas sismorresistentes, también es verdad que Vd. mismo puede disminuir los peligros a los que está expuesto junto con su familia, aprendiendo qué debe hacer en caso de terremoto.

¿QUÉ HACER DURANTE UN TERREMOTO?



Un terremoto puede durar desde unos pocos segundos hasta algo más de un minuto. Si es grande primero notará una perturbación moderada, pero luego el suelo vibrará violentamente y posiblemente perderá el equilibrio. Es también probable que no pueda moverse: numerosos objetos que caen, las ventanas y puertas que se abren y cierran violentamente o su propio miedo pueden impedirle avanzar.

Independientemente de donde se encuentre, **procure mantener la calma** y no se deje dominar por el miedo. Con toda probabilidad su primera reacción será de sorpresa o de confusión. A continuación se dará cuenta que se trata de un terremoto. **En ningún caso y circunstancia grite ¡es un terremoto!**, que puede alimentar el miedo de otros. Mejor gritar **¡A cubierto!** que puede ayudar a que alguien salve su vida situándose en un lugar seguro.



ANTES DEL TERREMOTO.-

- Recorra a técnicos y especialistas para la construcción o reparación de su vivienda, de este modo tendrá mayor seguridad ante un sismo.
- Mantenga siempre en buen estado las instalaciones de gas agua y electricidad. En lo posible, use conexiones flexibles.
- Junto con su familia, prepare un plan para enfrentar los efectos de un sismo. Esto requiere que organice y ejecute simulacros.
- Guarde provisiones (comida enlatada y agua hervida) podrían ser necesarias.
- Tenga a la mano números telefónicos de emergencia, botiquín, de ser posible un radio portátil y una linterna con pilas
- Identifique los lugares más seguros de inmueble, las salidas principales y alternas. Verifique que las salidas y pasillos estén de obstáculos.
- Fije a la pared: repisas, cuadros, armarios, estantes espejos y libreros.
- Evite colocar objetos pesados en la parte superior de éstos.
- Asegure firmemente al techo las lámparas y candiles.
- Procure que todos, especialmente los niños. Tengan consigo una identificación. De ser posible con número telefónico y tipo de sangre.

DURANTE EL TERREMOTO.-



- Conserve la calma, no permita que el pánico se apodere de usted. Tranquilice a las personas que estén a su alrededor. Ejecute las acciones previstas en el plan familiar.
- Diríjase a los lugares seguros previamente establecidos; cúbrase la cabeza con ambas manos colocándola junco a las rodillas.
- No utilice los elevadores.
- Aléjese de los objetos que puedan caer, deslizarse o quebrarse.
- No se apresure a salir, el sismo dura sólo unos segundos y es posible que termine antes de que usted lo haya logrado.
- De ser posible cierre las llaves del gas, desconecte el cuadro eléctrico y evite encender fuego con mecheros, cerillas, etc.





DESPUÉS DEL TERREMOTO.-

- Verifique si hay lesionados, incendios o fugas de cualquier tipo, de ser así, llame a los servicios de auxilio.
- Use el teléfono solo para llamadas de emergencia. Escuche la radio para informarse y colabore con las autoridades.
- Si es necesario evacuar el inmueble, hágalo con calma, cuidado y orden, siga las instrucciones de las autoridades.
- Reúnase con su familia en el lugar previamente establecido.
- No encienda cerillos no use aparatos eléctricos hasta asegurarse de que no hay fugas de gas.
- Efectúe con cuidado una revisión completa de su casa y mobiliario. No haga uso de ella si presenta daños graves.
- Limpie los líquidos derramados o escombros que ofrezcan peligro.
- Esté preparado para futuros sismos, llamados réplicas. Generalmente son más débiles. Pero pueden ocasionar daños adicionales.
- Aléjese de edificios dañados y evite circular por donde existan deterioros considerables.
- No consuma alimentos ni bebidas que hayan podido estar en contacto con vidrios rotos o algún contaminante.
- En caso de quedar atrapado, conserve la calma y trate de comunicarse al exterior golpeando con algún objeto.
- No propague rumores. Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastre



COLABORE CON PROTECCIÓN CIVIL

- **ACTÚE** según las **normas o recomendaciones** ante Emergencias Sísmicas y las directrices de Protección Civil.
- **CONECTE LA RADIO** y siga las instrucciones que dicten las autoridades. **No** se deje influenciar por rumores, tampoco los propague.
- **INFORME** a las autoridades de los destrozos graves en edificaciones, sobre todo de aquellas que amenacen con derrumbarse en zonas de tránsito. **Comunique** la existencia de material peligroso (productos radioactivos, tóxicos, etc.) o cualquier hecho (incendio, explosiones, etc.) que amenace con aumentar o desencadenar más daños.
- **TRABAJE JUNTO A PROTECCIÓN CIVIL** y bajo sus directrices. **La coordinación es imprescindible.** Colabore en la ayuda a heridos, enfermos, niños y ancianos. **Protección Civil somos todos.**
- **ATIENDA LAS LLAMADAS** que hagan las autoridades. **No** acuda a las zonas afectadas si no se le solicita. Curiosear es peligroso y dificulta las labores de socorro.
- **NO UTILICE EL COCHE** ya que hay peligro de accidentes e impide las ayudas externas.
- **UTILICE EL TELÉFONO SÓLO** en casos extremos. Economice sus recursos (agua, alimentos, etc.). **Colabore con sus vecinos.**

La
Prevención
es cosa
de
todos



DEFINICIONES UTILES DE LO QUE ES:



- **Terremoto:** Liberación súbita y brusca de energía acumulada por la deformación lenta en la superficie de la tierra, que se propaga en forma de ondas sísmicas.
- **Fuente sísmica:** Volumen de roca que se fractura durante un terremoto.
- **Sacudida sísmica:** Conjunto de movimientos vibratorios del terreno.
- **Hipocentro:** Punto donde se inicia el terremoto.
- **Epicentro:** Punto de la superficie situado en la vertical del foco o hipocentro.
- **Réplicas:** Terremotos más pequeños que ocurren después de un terremoto.
- **Precusores:** Terremotos más pequeños que ocurren antes del terremoto principal.
- **Magnitud:** Parámetro ideado por Richter que indica el tamaño y la energía liberada por el terremoto en forma de ondas sísmicas. La escala de magnitud no tiene límites, aunque no se han observado terremotos de magnitud local superior a 9.
- **Intensidad:** Parámetro que indica el efecto de las sacudidas en un lugar afectado por las sacudidas sísmicas. Se mide a través de las reacciones de las personas, del grado de destrozos producidos en las construcciones y por las perturbaciones provocadas en el terreno (grietas, deslizamientos, desprendimientos, etc.). La escala oficial en España es la E.M.S. 92 que está dividida en 12 grados. Los destrozos empiezan a ser importantes a partir del grado VII.
- **La corteza:** Es la capa más externa de la tierra y donde se producen los terremotos. Es sólida y está formada por rocas. Esta capa es muy fina en comparación con el tamaño de la Tierra 12 y 60 Km.
- **El manto:** Su temperatura es muy elevada y algunas de sus rocas están fundidas. Recibe el nombre de magma
- **El núcleo:** Es la parte más interna y está formada por hierro. Su temperatura es más alta que la del manto.



LOS SIETE PASOS A LA SEGURIDAD CONTRA TERREMOTOS



1. Identifique los peligros potenciales en su hogar y comience a corregirlos.
2. Haga un “Plan de Autoprotección.”
3. Prepare equipos de provisiones en caso de un desastre
4. Identifique las debilidades potenciales de su estructura y comience a repararlas.
5. Protéjase durante el sacudimiento de un terremoto
AGÁCHESE, CÚBRASE Y AGÁRRESE
6. Después del terremoto, revise por lesiones y daño.
7. Cuando esté a salvo, continúe siguiendo su plan de autoprotección.

TRIANGULO DE VIDA





INSTRUCCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE UNA EVACUACIÓN DE EMERGENCIA EN UN CENTRO ESCOLAR.

1.- CONSIDERACIONES GENERALES.

⇒ Se considerará situación de emergencia aquel tipo de alarma que pueda justificar la evacuación rápida del edificio.

⇒ Se debe determinar que tipo de emergencia se trata: Fuego, inundación, terremoto, etc.

⇒ La realización de simulacros pretende el entrenamiento y corrección de hábitos por parte de los ocupantes del Centro.



2. CARACTERÍSTICAS DE LA EVACUACIÓN.

1.- El simulacro debe realizarse con un nivel máximo de ocupación del Centro, con el mobiliario en su disposición habitual, sin aviso previo para los alumnos. Los profesores recibirán las instrucciones oportunas a efectos de planificación del simulacro, pero sin saber el día y la hora del mismo.

EL DÍA Y LA HORA LA FIJARÁ EL DIRECTOR DEL CENTRO.

2.- Con el simulacro lo que se pretende es detectar las principales insuficiencias del edificio, así como definir las medidas correctoras para cada edificio a efectos de evacuación.

3.- El simulacro se realizará sin ayuda exterior.

4.- El tiempo máximo para la evacuación del edificio debe ser de 10 minutos. El tiempo máximo para la evacuación de cada planta debe de ser de 3 minutos.

5.- La duración máxima de un simulacro de evacuación debe de ser de 30 minutos.



3. INSTRUCCIONES PARA LOS PROFESORES.

1. La Dirección del Centro debe nombrar a un Coordinador General y a uno suplente, que asumirán toda la responsabilidad de la evacuación y coordinarán las operaciones de la misma.
2. El Coordinador General designará en cada planta a un Coordinador que se responsabilizará de las acciones que se realicen en ella y comprobará que se efectúa una evacuación total de la misma.
3. Ante la posibilidad de una evacuación, el Coordinador General y los Coordinadores de planta deberán elaborar un plan a seguir, de acuerdo con las características arquitectónicas del Centro, y prever todas las incidencias de la operación, así como establecer las zonas de concentración de los alumnos y las salidas que se van a utilizar.
4. Si en la evacuación se invadieran zonas ajenas al Centro, se deberán tomar las precauciones oportunas, sobre todo en cuanto al tráfico.
5. Se deberá designar a una persona por cada salida al exterior para que controle la total evacuación.
6. Cada profesor será el responsable de los movimientos de sus alumnos a su cargo.
7. Cada profesor organizará la estrategia de su grupo, encargando a algunos alumnos la realización de funciones concretas como cerrar ventanas, contar a los alumnos, etc.
8. Cuando se hayan desalojado a todos los alumnos, cada profesor comprobará que las aulas y recintos que tienen asignadas quedan vacíos, dejando las ventanas y las puertas cerradas, comprobando que ningún alumno queda en los servicios y locales anexos.
9. Se asignará a una o varias personas, que se responsabilicen de desconectar, después de sonar la señal de alarma, las instalaciones de gas, electricidad y gasóleo.
10. Se designará a una persona para la evacuación de las personas minusválidas.
11. Ante la posibilidad de una evacuación, la Dirección del Centro informará a los padres de los alumnos de la realización de estas actividades.
12. Los profesores informarán a sus alumnos de los pormenores y objetivos, así como de las instrucciones a seguir en caso de evacuación.
13. La Dirección del Centro creará una inquietud permanente entre los profesores, alumnos, padres y personal auxiliar para que se esté en posición de alerta ante la posibilidad de una emergencia real.



SERVICIOS LOCALES DE PROTECCIÓN CIVIL
AREA DE SEGURIDAD CIUDADANA
ILMO. AYUNTAMIENTO DE BERJA



- 14.** Se deberá de establecer una señal de alarma audible en todas las zonas del Centro, y debe ser potente y diferenciada de otras señales acústicas. Esta señal de alarma debe poseer una solución alternativa, ante un posible fallo de la misma. Y en todo caso las señales de alarma han de ser conocidas por todos los participantes en la evacuación.
- 15.** Para la evacuación del Centro, primero se evacuará la planta baja, mientras tanto los ocupantes de las plantas superiores se irán aproximando hacia las escaleras, y no descenderán hasta que se haya evacuado la planta inferior. Los grupos irán evacuando la planta desde los más próximos a las escaleras hasta los más lejanos.
- 16.** El flujo de la evacuación en las salidas de la planta baja se ordenará por el ancho y la situación de las mismas.
- 17.** No se utilizarán otras salidas que no sean las normales del edificio. Se utilizarán, en el caso de existir, las escaleras de emergencia.
- 18.** No se utilizarán ascensores o montacargas, para la evacuación de las personas. Tampoco se abrirán ventanas o puertas, que en caso de incendio podrían favorecer la propagación de las llamas.
- 19.** Los profesores orientarán a los alumnos en la dirección de salida previamente establecida.
- 20.** El personal del Centro procurará no incurrir en comportamientos de precipitación o de nerviosismo.
- 21.** Una vez desalojado el edificio, los profesores en las zonas de concentración harán un recuento de los alumnos a su cargo.
- 22.** Una vez desconectada la alarma, los responsables de la evacuación inspeccionarán el Centro con el fin de detectar anomalías y desperfectos.
- 23.** Posteriormente, se redactará un informe por el Director del Centro, que tras su estudio por el Consejo de Dirección, se remitirá a la Delegación Provincial de Educación.
- 24.** El buen resultado de la evacuación radica en la completa coordinación y colaboración de todos los profesores y los alumnos, tanto en su planificación como en su realización.



4. INSTRUCCIONES PARA LOS ALUMNOS.

- 1.** Los alumnos deben seguir siempre las indicaciones de su profesor y en ningún caso deberán seguir iniciativas propias.
- 2.** Los alumnos que hayan recibido funciones concretas de su profesor deberán responsabilizarse en su cumplimiento.
- 3.** Los alumnos no recogerán objetos personales, con el fin de evitar obstáculos y demoras.
- 4.** Los alumnos que se encuentren en los aseos o en locales anexos, al sonar la alarma, deberán incorporarse rápidamente a su grupo. Si se encuentra en una planta distinta, se incorporará al grupo más próximo, y ya en el exterior, buscará a su grupo y se incorporará al mismo comunicándolo a su profesor.
- 5.** Todos los movimientos se realizarán con rapidez y con orden, nunca corriendo, ni empujando o atropellando a los demás.
- 6.** Nadie debe detenerse junto a las puertas.
- 7.** Los alumnos deberán evacuar el Centro en silencio, con orden, evitando atropellos y ayudando a los que tengan dificultad o sufran caídas. La evacuación se realizará como máximo en tres filas: dos por los laterales y una en el centro.
- 8.** En la evacuación se deberá respetar el mobiliario y la equipación escolar.
- 9.** En el caso de que en las vías de evacuación haya algún obstáculo que dificulte la salida o el paso, será apartado por los alumnos.
- 10.** En ningún caso, el alumno deberá volver atrás, sea cual sea el pretexto.
- 11.** En todos los casos los grupos permanecerán unidos, no se disgregarán y se concentrarán en el lugar exterior establecido, con el fin de facilitar al profesor el control de todos los alumnos.
- 12.** En el caso de hundimiento o explosión, y se han de atravesar algunas salas, se deberá hacer lo más cerca de las paredes, nunca por medio de las mismas.
- 13.** En el caso de atravesar zonas inundadas de humo, se deberán proteger las vías respiratorias con pañuelos mojados. Si la intensidad es alta, no se pasará por esas zonas.
- 14.** En el caso de inundación de humo de pasillos y escaleras, el grupo permanecerá en la clase, cerrando las puertas y ventanas, colocando trapos mojados en las juntas de las puertas para evitar la entrada de humo. A través de las ventanas se intentará llamar la atención del exterior.
- 15.** En el caso de evacuar sótanos o subterráneos, se hará siempre hacia arriba, nunca hacia abajo.



PROPUESTA A CENTROS ESCOLARES.

Con el propósito de crear una **CULTURA DE PREVENCIÓN** y con ello conseguir que la situación de “**calma y de tranquilidad**” en caso de alarma alcance a uso niveles altos y a su vez **el entrenamiento y recordatorio diario** de situaciones que se pueden producir. Desde el Servicio Local de Protección Civil de Berja, se propone el siguiente entrenamiento el cual no interfiere el normal desarrollo de la actividad escolar en el Centro.

- En primer lugar se precisa que en la **zona de reunión** asignada para ser ocupada en caso de evacuación, se señalicen mediante, preferentemente pintura “**las parcelas**” donde se reunirán los grupos o las clases.
- Se establecerá una **fecha de inicio** elaborando un calendario el cual será visible tanto en las clases como en el tablón de anuncios y zonas comunes.
- Durante una semana, **una clase asignada**, por la mañana al escuchar el timbre de entrada o aviso determinado, se desplazara a la zona de concentración y serán los últimos y de forma ordenada los que entraran a su clase.
- A la hora del “**recreo o descanso**” la clase asignada, al escuchar el toque de aviso, por parte del profesor alertara mediante la palabra “**PROTEGERSE**” a la clase y los alumnos se protegerán debajo de las mesas poniendo en practica la técnica del “**TRIANGULO DE VIDA**”.
- Pasados unos minutos, no mas de dos, el profesor gritara a palabra “**EVACUACION**” y la clase de forma ordenada se dirigirá a la zona asignada. Durante toda la semana en responsable podrá observar actuaciones ha tener presentes poniéndolas en la practica.

El resto de alumnos que no estén realizando el ejercicio o el plan de entrenamiento, de forma inconsciente, participan directamente en el mismo, ya que pueden actuar como posibles obstáculos a la hora de una evacuación.



SERVICIOS LOCALES DE PROTECCIÓN CIVIL
AREA DE SEGURIDAD CIUDADANA
ILMO. AYUNTAMIENTO DE BERJA



- A la hora de fin de recreo y tras escuchar el aviso, la clase asignada, se reunirá en punto de encuentro y volverán a ser los últimos en acceder al centro.
- Las rutas de entrada y de salida serán las que sean precisadas a la hora de la evacuación del centro, **NUNCA OTRAS**, con el propósito de que, con la continua repetición de las situación se memorice y se consiga realizar como una situación normal que es lo que se pretende con el entrenamiento.
- **Finalizada la semana**, al inicio de la siguiente, el entrenamiento lo realizara otra clase, así sucesivamente hasta completar todas las clases.
- Cuando todas las clases terminen el entrenamiento, volveremos a confeccionar un nuevo calendario con la diferencia de que serán dos clases o grupos los que durante una semana lo realicen.
- Paulatinamente y semanalmente se incorporaran tantos grupos al ejercicio al finalizar con todo el alumnado, será el momento apropiado para realizar un ejercicio total de evacuación general y con ello la implantación del **PLAN DE AUTOPROTECCIÓN ESCOLAR.**



SERVICIOS LOCALES DE PROTECCIÓN CIVIL
AREA DE SEGURIDAD CIUDADANA
ILMO. AYUNTAMIENTO DE BERJA

