



CATÁSTROFES NATURALES

Entender la naturaleza es el primer paso para **proteger**nos.

COLECCIÓN MAPAS MENTALES

Aprendemos para **prevenir**, cuidamos la **naturaleza** para vivir mejor.



CONOCE
COMPRENDE
PREVIENE



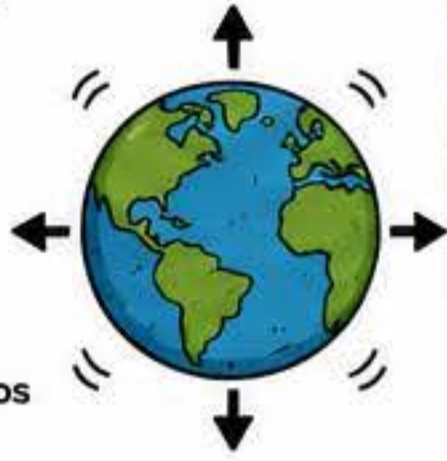
Imágenes Educativas

♥ INFORMAR • PREVENIR • ACTUAR • PROTEGER ♥

www.imageneseducativas.com

¿QUÉ ES?

- Un terremoto es una vibración de la corteza terrestre.
- Se produce cuando las placas tectónicas chocan, se separan o se deslizan.
- Puede durar desde unos segundos hasta varios minutos.



La Tierra está formada por placas gigantes que están siempre en movimiento.

CAUSAS

- Movimiento de las placas tectónicas.
- Actividad volcánica.
- Hundimientos del terreno.
- Explosiones subterráneas (poco frecuentes).



La mayoría de los terremotos ocurren en los bordes de las placas tectónicas.

TERREMOTOS

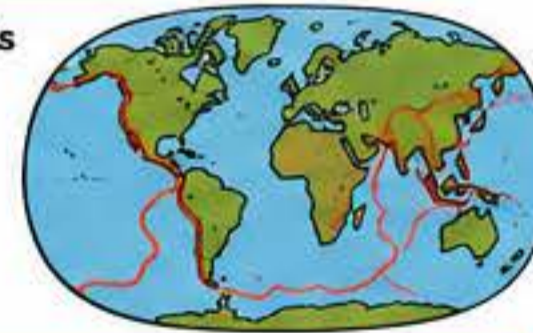
Sacudidas de la Tierra causadas por el movimiento de las placas tectónicas.



¿DÓNDE OCURREN?

En cualquier lugar del mundo, pero son más frecuentes en:

- El Cinturón de Fuego del Pacífico.
- Zonas de contacto entre placas.
- Regiones montañosas.

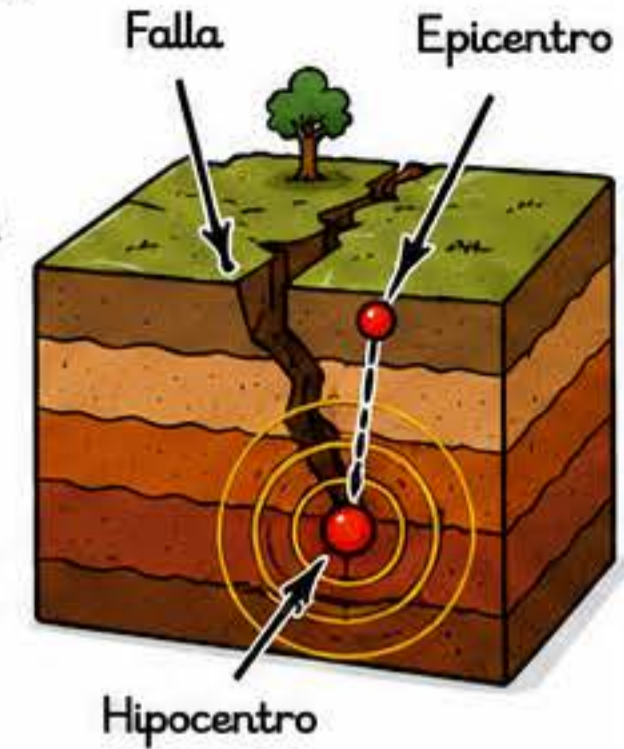


PARTES DE UN TERREMOTO

Falla: grieta en las rocas por la que se mueven las placas.

Hipocentro: lugar en el interior de la Tierra donde comienza el terremoto.

Epicentro: punto de la superficie situado justo encima del hipocentro.



Las ondas sísmicas se propagan desde el hipocentro en todas direcciones.

CONSECUENCIAS



Derrumbe de edificios y casas.



Daños en carreteras, puentes y servicios.



Deslizamientos de tierra.



Tsunamis (si ocurre en el mar).



Puede haber heridos, pérdidas materiales y, en los casos más graves, pérdida de vidas.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate y ten un plan de emergencia.
- Prepara una mochila de emergencia.
- Asegura muebles y objetos que puedan caer.

DURANTE



- Mantén la calma.
- Agáchate, cúbrete y agárrate.
- Aléjate de ventanas y objetos que puedan caer.



DESPUÉS

- Revisa si hay heridos.
- Escucha la radio y sigue las indicaciones.
- No uses el ascensor.
- Revisa si hay fugas de gas o daños en tu casa.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!

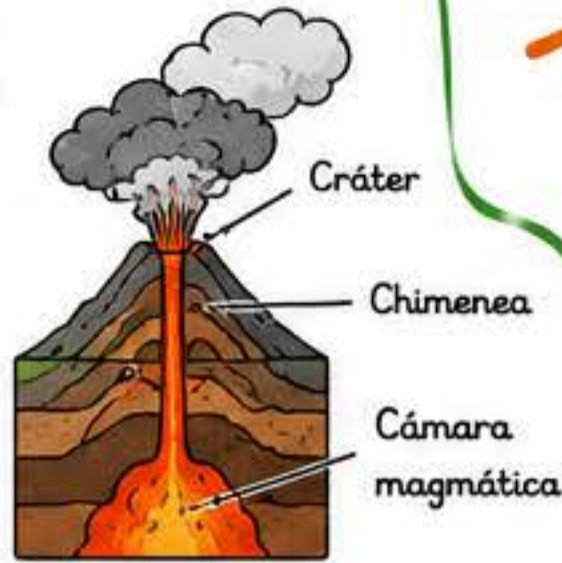


Informarnos, practicar y estar preparados nos ayuda a protegernos a nosotros y a los demás.



¿QUÉ ES?

- Una erupción volcánica es la salida de magma, gases y cenizas desde el interior de la Tierra.
- Ocurre en los volcanes, que son aberturas en la corteza terrestre.
- Puede ser tranquila o muy violenta, según el tipo de volcán y el magma.



Los volcanes forman parte de los procesos naturales de la Tierra.

ERUPCIONES VOLCÁNICAS

Las erupciones volcánicas ocurren cuando el **magma** del interior de la Tierra sale a la superficie a través de un **volcán**.



PARTES DE UN VOLCÁN

Cráter: abertura por donde sale el magma.

Chimenea: conducto por donde asciende el magma.

Cono volcánico: montaña formada por lava y cenizas.

Capas de lava y ceniza: se acumulan con cada erupción.

Cámara magmática: lugar donde se acumula el magma.



¡El magma puede alcanzar temperaturas de más de 1.000 °C!

CAUSAS

- Movimiento de las placas tectónicas.
- Acumulación de magma y gases en el interior de la Tierra.
- Disminución de la presión que permite que el magma suba.

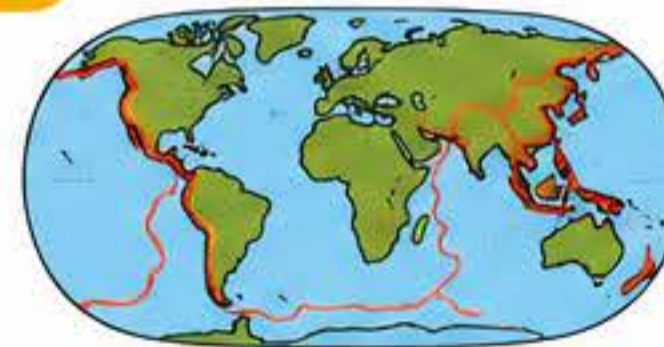


La mayoría de los volcanes se forman en los bordes de las placas tectónicas o en puntos calientes (zonas del interior de la Tierra).

¿DÓNDE OCURREN?

Las erupciones volcánicas pueden ocurrir en cualquier parte del mundo, pero son más frecuentes en:

- El Cinturón de Fuego del Pacífico.
- Zonas de contacto entre placas.
- Puntos calientes (como Hawái).



EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Caída de ceniza: puede cubrir casas, cultivos y carreteras.



Lava: destruye todo a su paso por el calor.



Gases tóxicos: pueden ser peligrosos para las personas y los animales.



Lahares: ríos de lodo y rocas que bajan por las laderas.



Aunque son peligrosas, las erupciones también pueden crear suelos fértiles y nuevas tierras.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre los riesgos volcánicos de tu zona.



- Ten lista una mochila de emergencia.



- Sigue las indicaciones de las autoridades.

DURANTE



- Escucha la radio y sigue las instrucciones.



- Si hay caída de ceniza, quédate en casa y cierra puertas y ventanas.



- Cubre nariz y boca si sales con ceniza en el aire.

DESPUÉS



- Revisa si hay heridos y pide ayuda si es necesario.



- No te acerques al volcán hasta que las autoridades lo indiquen.



- Limpia la ceniza con cuidado y usa protección.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



Estar informados, tener un plan y seguir las indicaciones nos ayuda a protegernos.



¿QUÉ ES?

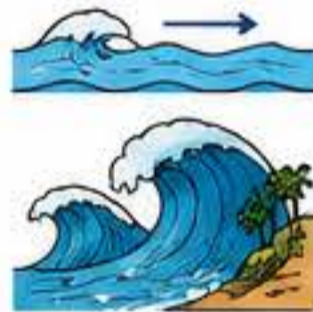
- Un tsunami es una serie de olas gigantes que se desplazan a gran velocidad en el océano.
- No siempre las primeras olas son las más grandes.
- En alta mar, las olas pueden pasar desapercibidas, pero al llegar a la costa aumentan su altura y fuerza.



Los tsunamis pueden recorrer océanos enteros y afectar costas muy lejanas al lugar donde se originaron.

CARACTERÍSTICAS

- En alta mar, las olas pueden medir menos de 1 metro, pero viajar hasta 800 km/h.
- En la costa, las olas pueden alcanzar más de 10, 20 o incluso 30 metros de altura.
- Pueden durar varias horas: una serie de olas puede durar desde minutos hasta muchas horas.



Un tsunami no es una sola ola, es una serie de olas.

TSUNAMI

Grandes olas marinas que se producen por un movimiento brusco del fondo del mar, generalmente causado por un terremoto.



¿CÓMO SE ORIGINA?

La causa más común de un tsunami es un terremoto submarino.



1 El fondo del mar se mueve de forma brusca.

2 El agua se desplaza verticalmente hacia arriba.

3 Se forman ondas que se propagan en todas direcciones.

4 Al llegar a la costa, las olas aumentan su altura y causan daños.



Otros fenómenos que pueden provocar tsunamis son erupciones volcánicas, deslizamientos submarinos o impactos de meteoritos.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Inundaciones costeras.



Destrucción de casas, puentes y carreteras.



Pérdida de vidas, heridos y daños materiales.



Arrastre de objetos, barcos y escombros.



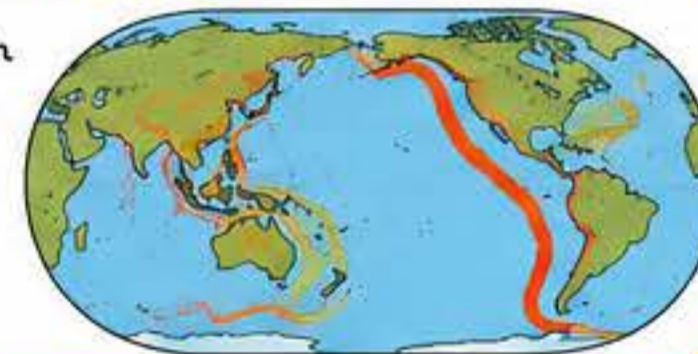
Contaminación de agua y suelos por escombros y productos tóxicos.



La recuperación puede tardar mucho tiempo y requiere ayuda y solidaridad.

¿DÓNDE OCURREN?

Los tsunamis ocurren principalmente en océanos y mares, especialmente en el "Cinturón de Fuego del Pacífico", una zona donde hay muchos volcanes y terremotos.



¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre si tu zona está en riesgo de tsunami.
- Ten un plan de emergencia familiar.
- Identifica rutas de evacuación y zonas seguras (lugares altos).
- Prepara una mochila de emergencia.



DURANTE

- Si sientes un terremoto fuerte en la costa, aléjate del mar inmediatamente.
- Dirígete a lugares altos o al interior, lejos de la costa.
- Sigue las indicaciones de las autoridades.



DESPUÉS

- Escucha la radio y sigue las indicaciones oficiales.
- No regreses a la zona costera hasta que sea seguro.
- Ayuda a las personas que lo necesiten.
- Revisa si hay heridos y proporciona primeros auxilios.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



La naturaleza es poderosa, pero la información y la preparación pueden proteger nuestra vida y la de los demás.



¿QUÉ ES?

- Un huracán es una tormenta tropical muy grande y poderosa.
- Se forma sobre aguas cálidas del océano, cerca del ecuador.
- Gira en forma de espiral y puede tener vientos de más de 119 km/h.
- Tiene un "ojo" en el centro, donde el clima es más tranquilo.



En el Atlántico y el Pacífico se les llama huracanes, en el Índico se llaman ciclones y en el Pacífico occidental tifones.

CARACTERÍSTICAS

- Vientos muy fuertes que giran en espiral.
- Lluvias intensas que pueden durar varios días.
- Ojo del huracán: zona central de calma relativa.
- Pared del ojo: zona de nubes muy altas y vientos más fuertes.
- Puede causar marejadas y olas muy altas en las costas.



Los huracanes se clasifican en categorías del 1 al 5 según la velocidad de sus vientos (escala Saffir-Simpson).

HURACANES

Grandes tormentas que se forman sobre el océano tropical y que tienen vientos muy fuertes y lluvias intensas.



¿DÓNDE OCURREN?

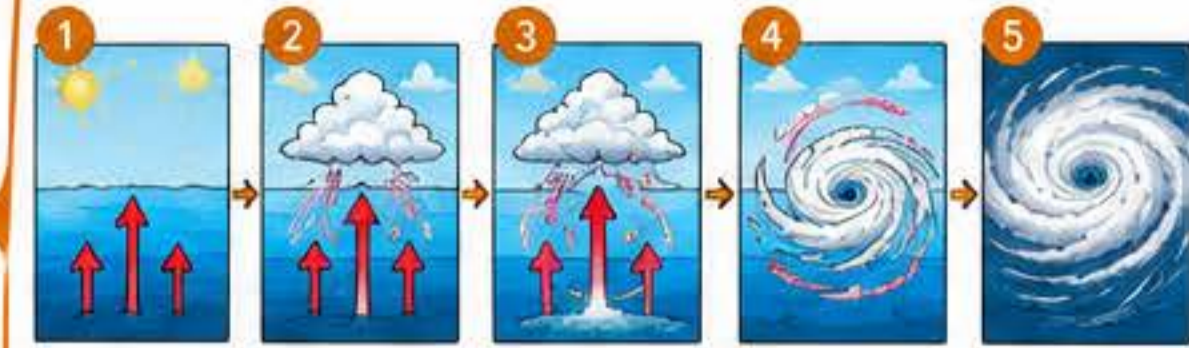
Se forman en zonas tropicales y subtropicales de los océanos, principalmente entre los trópicos de Cáncer y Capricornio.

Las regiones más afectadas son:

- Atlántico (Mar Caribe, Golfo de México, costa este de EE. UU.)
- Pacífico oriental (México y Centroamérica)
- Pacífico occidental (Filipinas, Japón, China)
- Océano Índico (India, Madagascar, Australia)



CÓMO SE FORMAN



1 El sol calienta el agua del mar.

2 El agua caliente se evapora y el aire cálido sube.

3 El aire se enfría, se condensa y forma nubes de tormenta.

4 Los vientos comienzan a girar por la rotación de la Tierra.

5 La tormenta crece y se convierte en un huracán.



Necesitan agua cálida (más de 26 °C) y mucha humedad para formarse y mantenerse.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Daños en casas, edificios e infraestructuras.



Inundaciones por lluvias y desbordamiento de ríos.



Árboles caídos y destrucción de cultivos.



Marejadas y erosión costera.



Cortes de luz, agua y comunicaciones.



Pueden causar grandes pérdidas materiales y, en los casos más graves, pérdida de vidas.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre los planes de emergencia de tu zona.
- Prepara una mochila de emergencia con lo necesario.
- Asegura puertas, ventanas y objetos que puedan volar.
- Ten a mano linterna, radio, pilas y documentos importantes.

DURANTE



- Escucha la radio y sigue las indicaciones oficiales.
- Quédate en un lugar seguro, lejos de ventanas.
- No salgas hasta que las autoridades lo indiquen.
- Aléjate de zonas costeras y ríos.

DESPUÉS



- Revisa si hay heridos y pide ayuda si es necesario.
- Evita cables caídos, zonas inundadas y estructuras dañadas.
- Usa agua segura y alimentos en buen estado.
- Coopera con las autoridades en las tareas de recuperación.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!

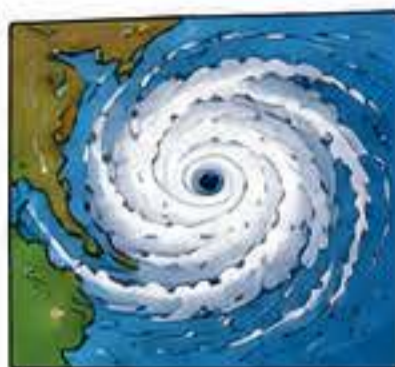


Estar informados, preparados y actuar con responsabilidad nos ayuda a proteger nuestra vida y la de los demás.



¿QUÉ ES?

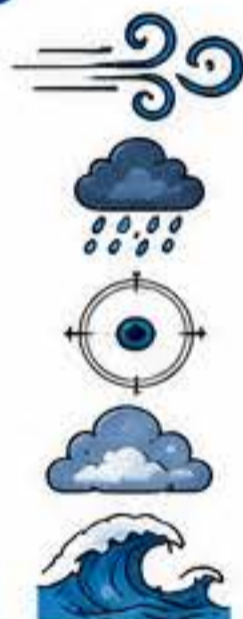
- Un huracán es una tormenta tropical muy grande y poderosa.
- Se forma sobre aguas cálidas del océano, cerca del ecuador.
- Gira en forma de espiral y puede tener vientos de más de 119 km/h.
- Tiene un "ojo" en el centro, donde el clima es más tranquilo.



En el Atlántico y el Pacífico se les llama huracanes, en el Índico se llaman ciclones y en el Pacífico occidental tifones.

CARACTERÍSTICAS

- Vientos muy fuertes que giran en espiral.
- Lluvias intensas que pueden causar inundaciones.
- Ojo del huracán: zona central de calma relativa.
- Pared del ojo: nubes muy altas con lluvias torrenciales.
- Puede provocar marejadas y olas muy altas en las costas.



Los huracanes se clasifican en categorías del 1 al 5 según la velocidad de sus vientos (escala Saffir-Simpson).

HURACANES

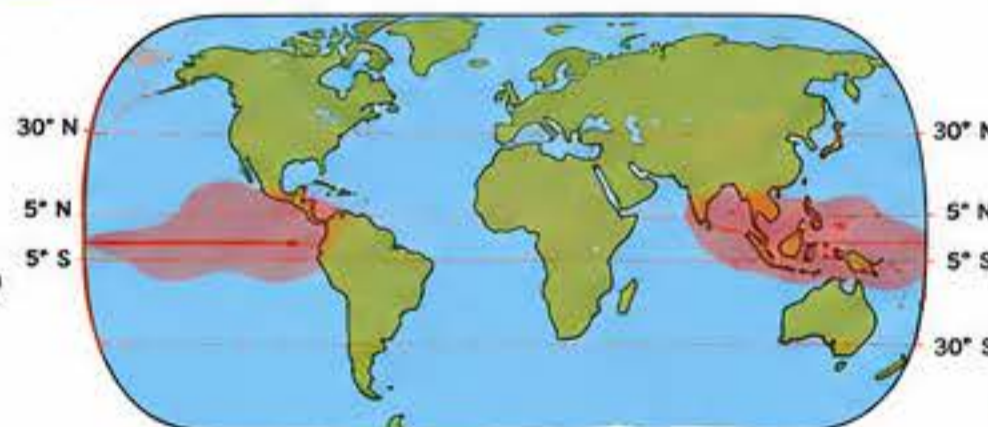
Grandes tormentas que se forman sobre aguas cálidas del océano tropical y que tienen vientos muy fuertes y lluvias intensas.



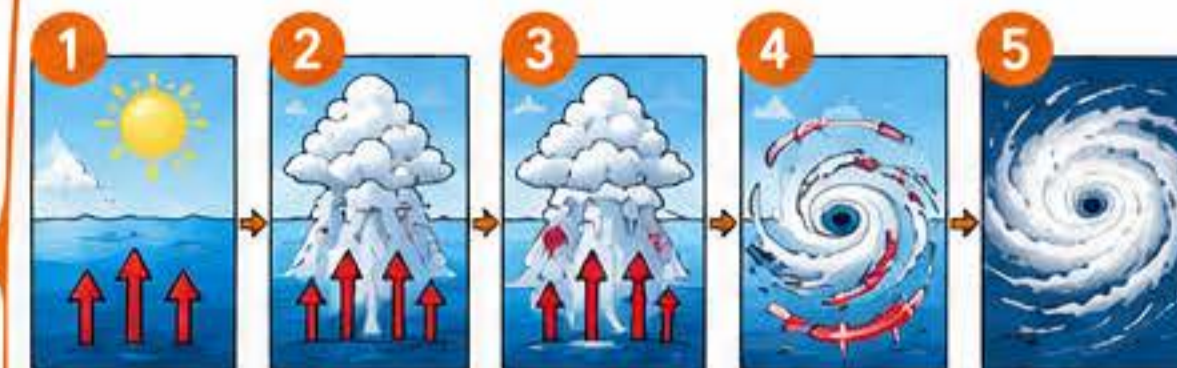
¿DÓNDE OCURREN?

Se forman en zonas tropicales y subtropicales, generalmente entre los 5° y 30° de latitud norte y sur.

- Las regiones más comunes son:
- Atlántico (Mar Caribe y Golfo de México)
 - Pacífico oriental
 - Pacífico occidental
 - Océano Índico



CÓMO SE FORMAN



1 El sol calienta el agua del mar. 2 El aire cálido y húmedo asciende. 3 El vapor de agua se condensa y forma nubes. 4 Los vientos comienzan a girar por la rotación de la Tierra. 5 La tormenta crece y se convierte en un huracán.



Necesitan agua cálida (más de 26 °C), mucha humedad y poca variación de vientos para formarse.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Inundaciones costeras y de ríos.



Marejadas y olas muy altas.



Vientos destructivos: dañan casas, árboles y carreteras.



Cortes de luz, agua y comunicaciones.



Deslizamientos de tierra.



Pueden causar grandes pérdidas materiales y humanas y afectar a miles de personas.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre los planes de emergencia de tu comunidad.
- Prepara una mochila de emergencia.
- Revisa tu casa: asegura techos, puertas, ventanas y objetos que puedan volar.
- Ten a mano linterna, radio, pilas, agua y alimentos no perecederos.

DURANTE



- Escucha la radio y sigue las indicaciones oficiales.
- Quédate en un lugar seguro lejos de ventanas.
- Si te ordenan evacuar, hazlo de inmediato.
- No camines ni conduzcas por zonas inundadas.

DESPUÉS



- Regresa a tu casa solo cuando las autoridades lo indiquen.
- Revisa daños y toma fotos para el seguro.
- Ten cuidado con cables caídos, fugas de gas y agua contaminada.
- Ayuda a tus vecinos y sigue las indicaciones oficiales.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



Estar informados, preparados y actuar con responsabilidad puede proteger nuestra vida y la de los demás.



¿QUÉ ES?

- Un tornado es una columna de aire que gira muy rápido.
- Se forma en tormentas muy fuertes llamadas **supercélulas**.
- Pueden durar desde unos segundos hasta más de una hora.
- Su diámetro puede ser de pocos metros hasta más de 1 kilómetro.



Los tornados suelen ocurrir en zonas llanas, especialmente en primavera y verano.

CARACTERÍSTICAS

- Vientos extremadamente fuertes (pueden superar los 400 km/h).
- Forma de embudo o cono.
- Se mueven rápidamente y en dirección impredecible.
- Pueden levantar polvo, agua y objetos del suelo.
- Pueden aparecer y desaparecer muy rápido.



Los tornados se clasifican en categorías del EFO al EF5 según la escala Fujita mejorada.

TORNADOS

Columnas de aire que giran muy rápido y se extienden desde una nube de tormenta hasta el suelo.



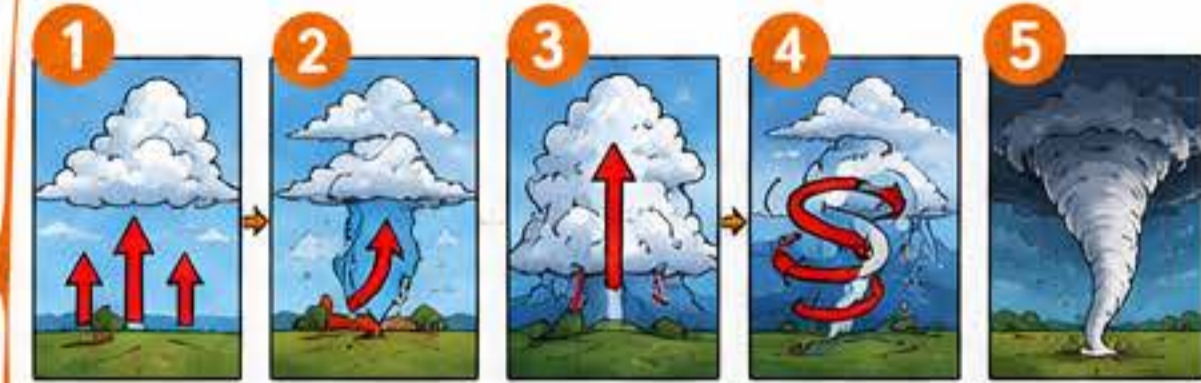
¿DÓNDE OCURREN?

Ocurren en muchos lugares del mundo, pero son más comunes en:

- Estados Unidos (Tornado Alley).
- Canadá.
- Argentina.
- Australia.
- Europa (en menor frecuencia).



CÓMO SE FORMAN



1 El aire cálido y húmedo del suelo asciende. 2 El aire frío desciende y choca con el aire cálido. 3 Se forma una nube de tormenta muy alta y poderosa. 4 El aire comienza a girar muy rápido dentro de la nube. 5 La columna de aire gira y desciende hasta tocar el suelo.



No todos los tornados son iguales. Algunos son pequeños e inofensivos, y otros pueden ser muy destructivos.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Dstrucción de casas, edificios e infraestructuras.

Caída de árboles, postes y líneas eléctricas.

Objetos que vuelan y causan graves daños.

Inundaciones repentinas por lluvias intensas.

Pueden causar heridos e incluso pérdida de vidas.



Los daños dependen de la intensidad del tornado, su duración y el lugar donde toque tierra.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Escucha la radio o TV y mantente informado del clima.
- Ten un plan de emergencia familiar.
- Prepara una mochila con linterna, agua, alimentos y botiquín.

DURANTE



- Busca un lugar seguro: sótano, habitación interior o baño sin ventanas.
- Aléjate de ventanas, puertas y objetos que puedan volar.
- Sigue las indicaciones de las autoridades.

DESPUÉS



- Sal solo cuando sea seguro.
- Revisa si hay heridos y pide ayuda.
- Aléjate de cables caídos y zonas dañadas.
- Usa agua potable y alimentos seguros.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



La naturaleza es muy poderosa. Estar preparados y actuar con calma puede marcar la diferencia. ¡Cuidate y cuida a los demás!



¿QUÉ ES?

- Una inundación ocurre cuando hay demasiada agua y la tierra o los ríos no pueden absorberla.
- El agua puede venir de lluvias muy fuertes, deshielo, desbordamiento de ríos o del mar.
- Puede afectar a personas, casas, cultivos, animales y carreteras.



Las inundaciones son naturales, pero a veces se vuelven más graves por la contaminación y la construcción en zonas de riesgo.

CAUSAS

- Lluvias intensas y prolongadas.
- Desbordamiento de ríos o lagos.
- Deshielo rápido de nieve o hielo.
- Rotura de presas o diques.
- Marejadas y subida del nivel del mar.
- Mal drenaje en ciudades y acumulación de basura.



Las zonas bajas y cercanas a ríos o al mar son las más propensas a inundarse.

INUNDACIONES

Las inundaciones son el **desbordamiento de agua** que cubre normalmente zonas secas. Pueden ocurrir de forma repentina o después de lluvias prolongadas.



¿DÓNDE OCURREN?

Pueden ocurrir en cualquier parte del mundo.

Son más comunes en:

- Zonas cercanas a ríos y lagos.
- Llanuras y valles.
- Ciudades con mal drenaje.
- Zonas costeras.
- Regiones con lluvias intensas en ciertas épocas del año.



¿CÓMO SE PRODUCEN?



1. Llueve durante mucho tiempo o muy fuerte.

2. El agua se acumula en ríos, lagos o terrenos.

3. El nivel del agua sube y se desborda.

4. El agua cubre calles, casas y campos.

5. La inundación puede durar horas, días o incluso semanas.



El cambio climático está haciendo que las lluvias sean más intensas y las inundaciones más frecuentes.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Daños en casas, edificios e infraestructuras.



Pérdida de vidas y personas desaparecidas.



Pérdida de cultivos y alimentos.



Contaminación del agua potable y enfermedades.



Cortes de luz, carreteras y comunicaciones.



Las inundaciones también pueden causar grandes pérdidas económicas y afectar al medio ambiente.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre el riesgo de inundaciones en tu zona.
- Prepara una mochila de emergencia.
- Limpia desagües y canaletas.
- Sigue las indicaciones de las autoridades.

DURANTE



- Escucha la radio o sigue las alertas oficiales.
- Si el agua sube, ve a lugares altos y seguros.
- No cruces calles ni ríos inundados.
- Desconecta la electricidad y el gas si es seguro hacerlo.

DESPUÉS



- No regreses a casa hasta que las autoridades lo indiquen.
- Bebe agua segura y evita alimentos contaminados.
- Limpia y desinfecta todo con cuidado.
- Ayuda a los demás y sigue las indicaciones oficiales.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



Estar preparados, respetar la naturaleza y seguir las indicaciones puede proteger nuestra vida y la de los demás.



¿QUÉ ES?

- Un incendio forestal es un fuego que se extiende sin control por áreas con árboles, arbustos, pastos u otra vegetación.
- Puede ser pequeño al principio, pero si no se controla, puede volverse muy grande y peligroso.
- Afecta a la naturaleza, a los animales y a las personas.



Los bosques son los pulmones de la Tierra. Cuidarlos es responsabilidad de todos.

CAUSAS

Pueden ser naturales o provocadas por las personas.

Naturales:

- Rayos durante tormentas.
- Erupciones volcánicas.
- Altas temperaturas y sequías.



Provocadas por personas:

- Fogatas mal apagadas.
- Quemadas agrícolas o de residuos.
- Colillas de cigarrillos.
- Cristales o botellas que actúan como lupa.
- Negligencias o actos intencionados.



La mayoría de los incendios forestales son causados por descuidos humanos.

INCENDIOS FORESTALES

Los incendios forestales son fuegos que se producen en bosques, montes o zonas con mucha vegetación. Pueden empezar por causas naturales o por la acción humana y propagarse muy rápido.



¿DÓNDE OCURREN?

Pueden ocurrir en cualquier parte del mundo, pero son más frecuentes en:

- Zonas mediterráneas (veranos secos y calurosos).
- Regiones con bosques extensos.
- Áreas con muchas sequías.
- Lugares donde el ser humano convive con la naturaleza.



¿CÓMO SE ORIGINA?

Un pequeño incendio puede volverse grande muy rápidamente por:



1. La vegetación seca se enciende fácilmente. 2. El viento aviva las llamas y las lleva lejos. 3. El fuego sube por pendientes y laderas. 4. La vegetación densa facilita que se propague. 5. Las chispas pueden saltar a otros lugares.



El fuego se mueve rápido y puede cambiar de dirección sin aviso.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Destrucción de bosques y flora. Pérdida de hábitat y muerte de animales. Daños a casas, infraestructuras y cultivos. Contaminación del aire y problemas de salud. Aumenta el cambio climático y la erosión del suelo.



Recuperar un bosque puede tardar muchos años. ¡Prevenir es la mejor solución!

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre el riesgo de incendios en tu zona.
- No hagas fuego en el monte ni uses barbacoas en zonas no permitidas.
- No tires colillas, vidrios ni basura.
- Mantén limpias las áreas cercanas a tu casa.
- Ten a mano los teléfonos de emergencia.

DURANTE



- Si ves humo o fuego, llama al 112 inmediatamente.
- Aléjate del fuego por rutas seguras y sigue las indicaciones.
- No intentes apagar un incendio grande por tu cuenta.
- Cubre tu nariz y boca si hay humo y agáchate.

DESPUÉS



- No regreses a la zona afectada hasta que lo indiquen las autoridades.
- Informa si ves reactivaciones de fuego.
- Ayuda en tareas de limpieza y reforestación.
- Cuida y respeta la naturaleza para que el bosque se recupere.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



Pequeñas acciones pueden evitar grandes tragedias. Cuidemos nuestros bosques hoy para disfrutar de ellos mañana.



¿QUÉ ES?

- Es la falta de lluvias durante mucho tiempo.
- Los ríos, lagos y pozos pierden agua.
- La tierra y las plantas se secan.
- Puede durar meses o incluso años.



La sequía puede ocurrir en cualquier parte del mundo y afecta a las personas, a los animales y a las plantas.

CAUSAS

- Falta de lluvias durante largos periodos.
- Altas temperaturas y olas de calor.
- Deforestación: se talan muchos árboles y el suelo se seca.
- Uso excesivo del agua por las personas y las industrias.
- Cambio climático.



Cuando no cuidamos el agua, la sequía puede ser peor.

SEQUIA

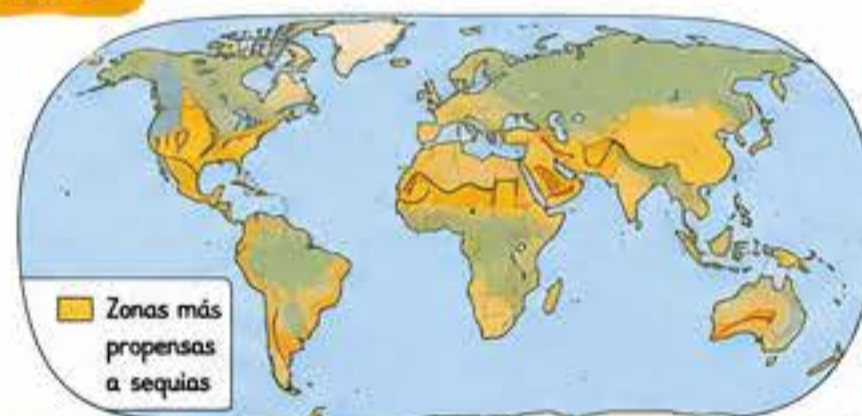
La sequía es un período largo de tiempo sin lluvias suficientes, que provoca falta de agua en la naturaleza.



¿DÓNDE OCURREN?

Pueden ocurrir en cualquier lugar del mundo, pero son más comunes en zonas:

- Desérticas y semiáridas.
- Con pocas lluvias.
- Con alta evaporación.
- Afectadas por el cambio climático.



¿CÓMO SE PRODUCE?



1. Hace mucho calor y el agua se evapora.

2. No llueve o llueve muy poco durante mucho tiempo.

3. Los ríos, lagos y embalses pierden agua.

4. La tierra se seca y las plantas no pueden crecer.

5. Se produce escasez de agua para los seres vivos.



El cambio climático está haciendo que las sequías sean más frecuentes e intensas.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Las plantas se secan y las cosechas se pierden.



Falta de agua potable para las personas y los animales.



Los animales no tienen agua ni alimento suficiente.



Aumentan los incendios forestales.



Problemas de salud y pérdida de medios de vida.



Las sequías pueden causar hambre, pobreza y desplazamiento de personas.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre el riesgo de sequía en tu zona.
- Ahorra agua siempre.
- Cuida los árboles y las áreas verdes.
- Almacena agua de lluvia si es posible.



DURANTE



- Usa el agua solo para lo necesario.
- Reutiliza el agua siempre que puedas.
- No riegues en las horas de más calor.
- Sigue las recomendaciones de las autoridades.

DESPUÉS



- Aprovecha las lluvias cuando lleguen.
- Reforesta y cuida el suelo.
- Apoya a las personas y comunidades afectadas.
- Aprende y prepárate para futuras sequías.

¡CUIDEMOS CADA GOTITA!



El agua es vida. Cuidarla hoy es asegurar un mejor mañana para todos. ¡Cada gota cuenta!



¿QUÉ ES?

- Una avalancha es un deslizamiento rápido de nieve, hielo, rocas o tierra montaña abajo.
- Ocurre cuando la capa de nieve se vuelve inestable.
- Puede ser natural o provocada por personas o animales.



Las avalanchas pueden ser muy peligrosas porque se mueven muy rápido y pueden destruir todo a su paso.

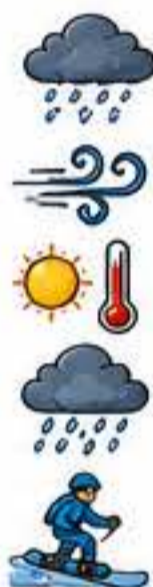
AVALANCHAS

Las avalanchas son grandes masas de **nieve, hielo, rocas o tierra** que se deslizan montaña abajo a **gran velocidad**.



CAUSAS

- Fuertes nevadas.
- Viento fuerte que acumula la nieve.
- Aumento de temperatura.
- Lluvias sobre la nieve.
- Actividades humanas: esquí, snowboard, senderismo o explosiones controladas.



No siempre podemos prever una avalancha, por eso es importante informarse antes de ir a la montaña.

¿DÓNDE OCURREN?

Ocurren en zonas montañosas con pendientes pronunciadas, especialmente donde hay mucha nieve.

Son más comunes en:

- Los Alpes.
- Los Himalayas.
- Las Montañas Rocosas.
- Los Andes.
- Los Pirineos.



¿CÓMO SE PRODUCEN?



1 Nieve nueva o acumulada en la montaña.

2 Las capas de nieve se vuelven inestables.

3 Algo rompe esa capa débil (viento, peso, vibración...).

4 La nieve se desliza rápidamente pendiente abajo.

5 La avalancha puede arrastrar árboles, rocas y todo lo que encuentra.



El calor, el viento fuerte, las fuertes nevadas y las vibraciones pueden provocar avalanchas.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Dstrucción de casas, caminos e instalaciones.



Arrastre de árboles, rocas y vehículos.



Personas atrapadas bajo la nieve.



Bloqueo de carreteras y pasos.



Afecta el medio ambiente y la vida silvestre.



Pueden causar muchas víctimas y grandes daños materiales y económicos.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate sobre el riesgo de avalanchas en la zona.
- Consulta el parte de nieve y el clima.
- Lleva equipo de seguridad: ARVA (localizador), pala y sonda.
- No te aventures solo. Ve siempre acompañado y con experiencia.

DURANTE



- Evita pendientes muy inclinadas.
- Presta atención a ruidos y grietas en la nieve.
- Si ves signos de inestabilidad, retírate de la zona.
- Si ocurre una avalancha, trata de moverte hacia los lados y hacia arriba.

DESPUÉS



- Busca y ayuda a personas atrapadas. Usa el ARVA y la sonda.
- Llama al 112 y sigue las indicaciones.
- No entres en la zona hasta que las autoridades lo autoricen.
- Reporta lo sucedido para ayudar a prevenir futuros accidentes.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



La montaña es maravillosa, pero también puede ser peligrosa. Infórmate, prepara tu equipo y respeta la naturaleza. ¡Disfruta con seguridad!



¿QUÉ ES?

- Es un movimiento rápido de tierra, rocas o lodo que baja por una ladera o montaña.
- Puede ser pequeño o muy grande.
- Ocurre de forma natural o puede ser provocado por actividades humanas.



Los deslizamientos pueden dañar casas, carreteras, cultivos y poner en peligro la vida de las personas y los animales.

CAUSAS

- Lluvias intensas y prolongadas.
- Erosión del suelo y rocas.
- Deforestación (cortar muchos árboles).
- Terremotos o temblores.
- Actividades humanas: construcciones en laderas, minería o cortes en el terreno.



Cuando la tierra se vuelve inestable, puede deslizarse pendiente abajo.

DESGLIZAMIENTOS DE TIERRA

COLECCIÓN MAPAS MENTALES

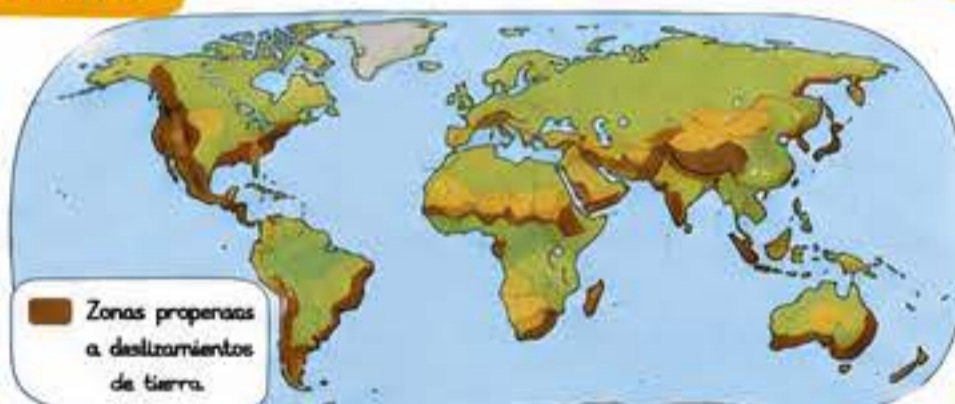
Los deslizamientos de tierra son movimientos de grandes cantidades de **tierra, rocas o lodo** que se desplazan **pendiente abajo**.



¿DÓNDE OCURREN?

Pueden ocurrir en muchas partes del mundo, especialmente en:

- Zonas montañosas y colinas.
- Laderas con pendiente pronunciada.
- Áreas con suelos inestables.
- Lugares con mucha lluvia.
- Regiones sísmicas.



¿CÓMO SE PRODUCEN?



1. La lluvia empapa el suelo y lo hace más pesado.

2. El suelo se satura y pierde estabilidad.

3. La tierra se agrieta o rompe en la ladera.

4. La tierra, rocas o lodo comienzan a deslizarse.

5. El material deslizado puede causar daños.



La gravedad hace que el material se mueva cada vez más rápido hacia abajo.

EFFECTOS Y CONSECUENCIAS



Destrucción de viviendas e infraestructuras.



Bloqueo de carreteras y caminos.



Pérdida de cultivos y tierras de cultivo.



Contaminación de ríos y fuentes de agua.



Pérdida de vidas y desplazamiento de personas.



Pueden causar grandes daños materiales, económicos y ambientales.

¿QUÉ HACER ANTES, DURANTE Y DESPUÉS?

ANTES



- Infórmate si tu zona es propensa a deslizamientos.
- Cuida la vegetación y no tales árboles innecesariamente.
- No construyas en laderas inestables.
- Ten un plan de emergencia y prepara tu mochila.

DURANTE



- Si hay lluvias intensas, mantente alerta a las señales.
- Evacúa inmediatamente si escuchas ruidos extraños o ves grietas.
- Aléjate de laderas, montañas y ríos que bajan lodo.
- Escucha a las autoridades y sigue sus instrucciones.

DESPUÉS



- No regreses a la zona afectada hasta que las autoridades lo indiquen.
- Ayuda a los heridos y a las personas que lo necesiten.
- Limpia escombros con cuidado.
- Reporta daños y sigue las indicaciones oficiales.

¡PREVENIR SALVA VIDAS!



Cuidemos nuestros bosques y respetemos la naturaleza. ¡Juntos podemos reducir los riesgos y proteger nuestra vida!

