



GOBIERNO DE MÉXICO





Plan familiar de Protección Civil

CIUDAD DE MÉXICO A 7 DE FEBRERO DE 2019

Percepción del riesgo

Proceso de conocer o reconocer el ambiente físico-social inmediato a través del uso de los sentidos.



¿Sé actuar ante un riesgo?

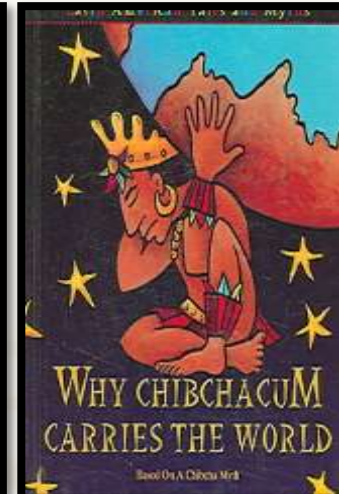
¿Qué fenómeno fue?

¿Tenías información acerca de éste?



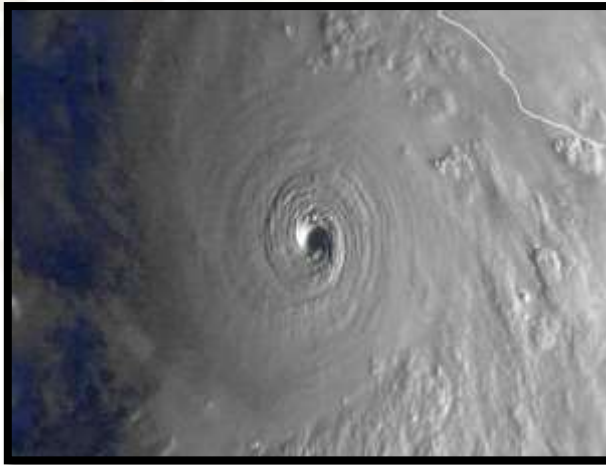
¿Cómo fue tu participación?

¿Qué podrías hacer diferente si volviera a ocurrir?



Los sismos han sido una constante preocupación para la humanidad.

La explicación de dichos fenómenos ha desatado nuestra imaginación.



No hemos podido calmar la ira de los
Dioses ni podremos. Hay que
entender el fenómeno.



Las leyendas sobre los volcanes, son románticas e interesantes, pero no explican los riesgos a los que estamos expuestos.

Hay que prevenir desastres.



Desastre

- Al resultado de la ocurrencia de uno o más **agentes perturbadores** severos y o extremos, concatenados o no, de origen natural, de la actividad humana o aquellos provenientes del espacio exterior, que cuando acontecen en un tiempo y en una zona determinada, causan daños y que **por su magnitud** exceden la capacidad de respuesta de la comunidad afectada.



38 fenómenos (LGPC, 2: XXI y XXIII al XXVII)

1. Tormentas magnéticas, 2. Impacto de meteoritos, 3. Caída de objetos del espacio exterior (como basura espacial), 4. Sismos (> VI Mercalli), 5. Erupciones volcánicas destructivas, 6. Tsunamis, 7. Deslizamiento por inestabilidad de laderas, 8. Declinación por flujos, caídos o derrumbes, 9. Hundimientos, subsidencias y agrietamientos, 10. Ciclones tropicales, 11. Lluvias extremas, 12. Inundaciones pluviales y fluviales, 13. Tormentas de nieve, 14. Tormentas de granizo, 15. Tormentas de polvo o electricidad, 16. Heladas, 17. Sequías, 18. Ondas cálidas (altas temperaturas extremas), 19. Ondas gélidas (bajas temperaturas extremas), 20. Tornados, 21. Incendios urbanos, 22. Incendios de pasto o forestales, 23. Explosiones, 24. Fugas tóxicas, 25. Radiaciones, 26. Derrames peligrosos, 27. Epidemias, 28. Plagas, 29. Contaminación (mortífera) del aire, agua o suelo, 30. Contaminación (mortífera) de alimentos, 31. Demostraciones (extremas) de inconformidad social, 32. Concentraciones masivas de población (estampida letal), 33. Atentados terroristas (o de patrón similar en letalidad), 34. Sabotajes (mortíferos/destructivos), 35. Vandalismo (extremo), 36. Accidentes aéreos, marítimos o terrestres (mortíferos), 37. Interrupción o afectación (severa) de servicios básicos, 38. Interrupción o afectación (severa) de infraestructura estratégica.

Clasificación de fenómenos

**Fenómeno Natural
Perturbador: Agente
perturbador producido por
la naturaleza.**

**Fenómeno Antropogénico:
Agente perturbador
producido por la actividad
humana.**



Fenómeno Geológico

Agente perturbador que tiene como causa directa las acciones y movimientos de la corteza terrestre. A esta categoría pertenecen:

- Sismos
- Erupciones volcánicas
- Tsunamis
- Inestabilidad de laderas
- Flujos
- Caídos o derrumbes
- Hundimientos
- Subsistencia
- Agrietamientos;



Fenómeno Hidrometeorológico

Agente perturbador que se genera por la acción de los agentes

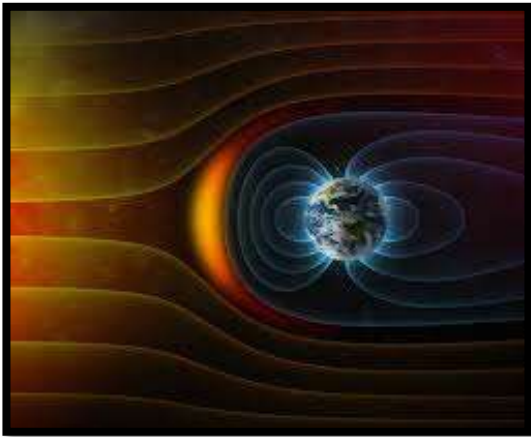
atmosféricos, tales como:

- Ciclones tropicales
- Lluvias extremas
- Inundaciones pluviales
- Inundaciones fluviales
- Inundaciones costeras
- Inundaciones lacustres
- Tormentas de nieve
- Granizo
- Tormenta de polvo
- Tormenta eléctrica
- Heladas
- Sequías
- Ondas cálidas
- Ondas gélidas
- Tornados



Fenómeno Astronómico

- Eventos, procesos o propiedades a los que están sometidos los objetos del espacio exterior incluidos estrellas, planetas, cometas y meteoros. Algunos de éstos fenómenos interactúan con la tierra, ocasionándole situaciones que generan perturbaciones que pueden ser destructivas tanto en la atmósfera como en la superficie terrestre, entre ellas se cuentan las tormentas magnéticas y el impacto de meteoritos



Fenómeno Químico-Tecnológico

➤ Agente perturbador que se genera por la acción violenta de diferentes sustancias derivadas de su interacción molecular o nuclear. Comprende fenómenos destructivos tales como:

Incendios de todo tipo

Explosiones

Fugas tóxicas

Radiaciones

Derrames



Fenómeno Sanitario-Ecológico

➤ Agente perturbador que se genera por la acción patógena de agentes biológicos que afectan a la población, a los animales y a las cosechas, causando su muerte o la alteración de su salud.

☐ Epidemias o plagas

☐ Contaminación del:

✓ Aire,

✓ Agua,

✓ Suelo

✓ Alimentos



Fenómeno Socio-Organizativo

➤ Agente perturbador que se genera con motivo de errores humanos o por acciones premeditadas, que se dan en el marco de grandes concentraciones o movimientos masivos de población, tales como:

- Demostraciones de inconformidad social,
- Concentración masiva de población,
- Terrorismo,
- Sabotaje,
- Vandalismo,
- Accidentes aéreos, marítimos o terrestres,
- Interrupción o afectación de los servicios básicos o de infraestructura estratégica





“En la vida diaria la gente no piensa que pueden ocurrir cambios abruptos, radicales que podrían destruir la vida en cualquier momento”



Percepción del riesgo

- ¿Cómo percibe la sociedad los riesgos?
- ¿Existe alguna lógica al percibir estos riesgos?
- ¿Todos piensan lo mismo? Análisis de diferencias individuales.
- El conocimiento del riesgo ¿nos ayuda a aceptarlo?
- ¿Influye la forma de comunicar en la percepción y aceptación de los riesgos?

Definición de Riesgo

Es de apreciar que nuestro pensamiento asocia por costumbre y de modo natural el concepto Riesgo al de:

Peligro

Probabilidad

Incertidumbre

Decisión

Definición de Riesgo

Riesgo: Daños o pérdidas probables sobre un agente afectable, resultado de la interacción entre su vulnerabilidad y la presencia de un agente perturbador.

(Ley General de Protección Civil, art. 2, fracc. XLIX.).





Vulnerabilidad: Susceptibilidad o propensión de un agente afectable a sufrir daños o pérdidas ante la presencia de un agente perturbador, determinado por factores físicos, sociales, económicos y ambientales.

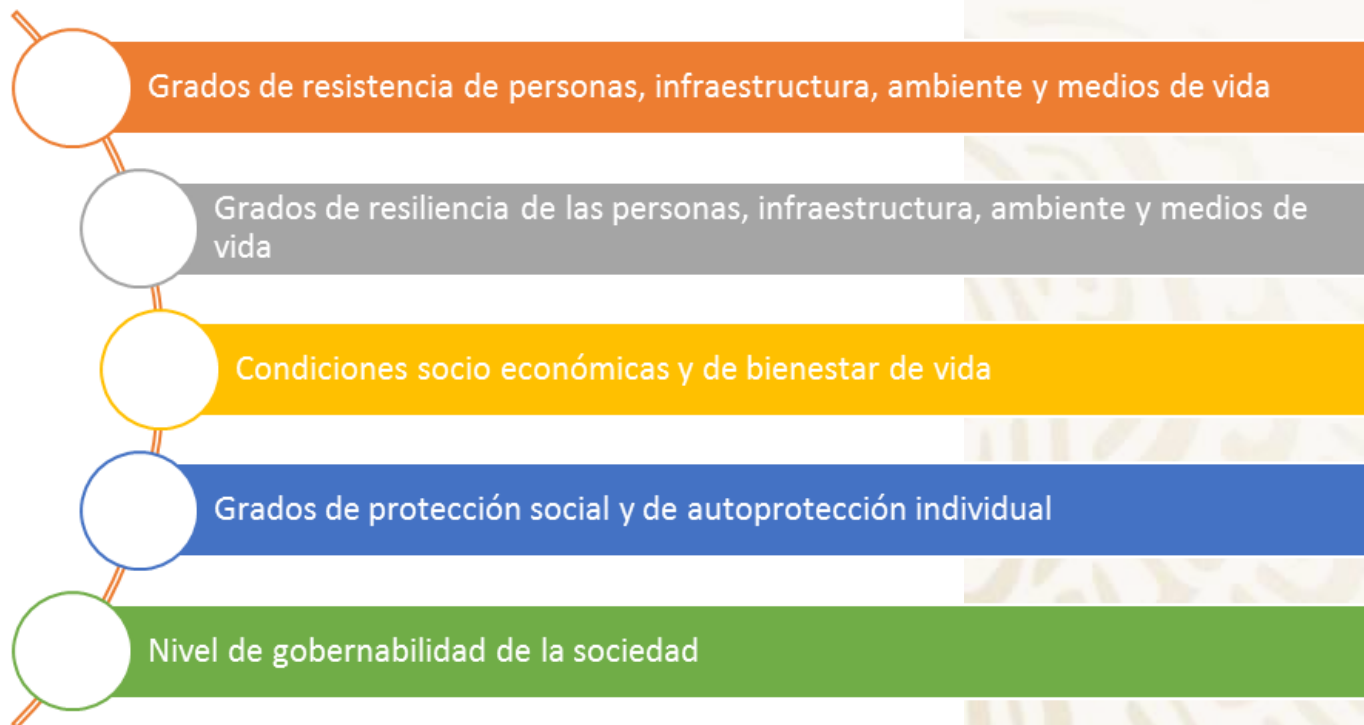


Riesgo, Peligro, Exposición y Vulnerabilidad



Resiliencia

Capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.



¿Qué es el riesgo?

$$\text{Riesgo} = \frac{\text{Amenaza} * \text{Vulnerabilidad}}{\text{Capacidad}}$$



Gestión Integral de Riesgos



El conjunto de acciones encaminadas a la identificación, análisis, evaluación, control y reducción de los riesgos, considerándolos por su origen multifactorial y en un proceso permanente de construcción, que involucra a los tres niveles de gobierno.



Realización de acciones dirigidas a la creación e implementación de políticas públicas, estrategias y procedimientos integrados al logro de pautas de desarrollo sostenible que fortalezcan las capacidades de resiliencia o resistencia.

Gestión Integral de Riesgos

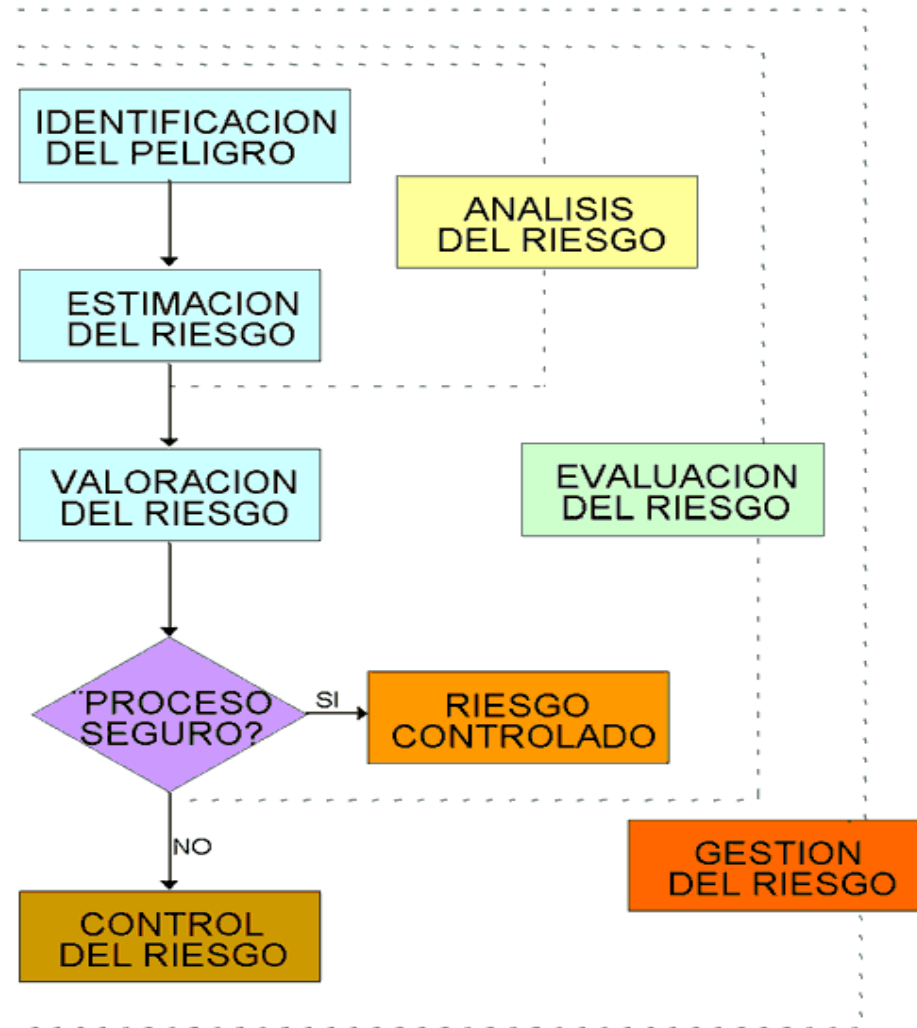
ETAPAS



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y/O SU PROCESO DE FORMACIÓN

Reconocer y valorar las pérdidas o daños probables sobre los agentes afectables y su distribución geográfica, a través del análisis de los peligros y la vulnerabilidad



<http://www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/MonitoreoSecretarioPublico/>

The screenshot displays the National Risk Atlas web application interface. The browser address bar shows the URL: www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/apps/MonitoreoSecretarioPublico/. The main content area features a map of Mexico and Central America, overlaid with a semi-transparent grey cone representing the projected path of Tropical Storm Sergio. The path is labeled with 'Tropical Storm Sergio, Cat. 0' at various stages: 11:00 PM Wed, 5:00 AM Thu, 5:00 PM Thu, 5:00 PM Fri, and 5:00 PM Fri. A yellow 'X' and a '10%' label are visible on the map near the Gulf of Mexico coast. On the left side, a sidebar provides information for Volcán Popocatepetl, including a 'Último boletín' (last bulletin) dated October 10, 2018, at 'AMARILLO FASE: 2' (Yellow Phase 2). It lists 'Exhalaciones/Explosiones' (Emissions/Explosions) as 315 / 0 and 'Volcanotectónico/Tsúnamor' (Volcanotectonic/Tsunami) as 2 / 182. Below this, it mentions 'Volcán Popocatepetl (Tlaxcalas)'. At the bottom of the sidebar, it shows '11 / Octubre / 2018' and 'Volcán Popocatepetl (Atlixpani)'. At the bottom of the main map area, a status bar displays: '45 hrs Magnitud: 3.9 Lugar: 18 km al NORTE de RIO GRANDE, OAX | Fecha: 2018-10-10, 08:35:41 hrs Magnitud: 3.9'. The Windows taskbar at the very bottom shows the system clock as 12:48 a.m. on 11/10/2018.

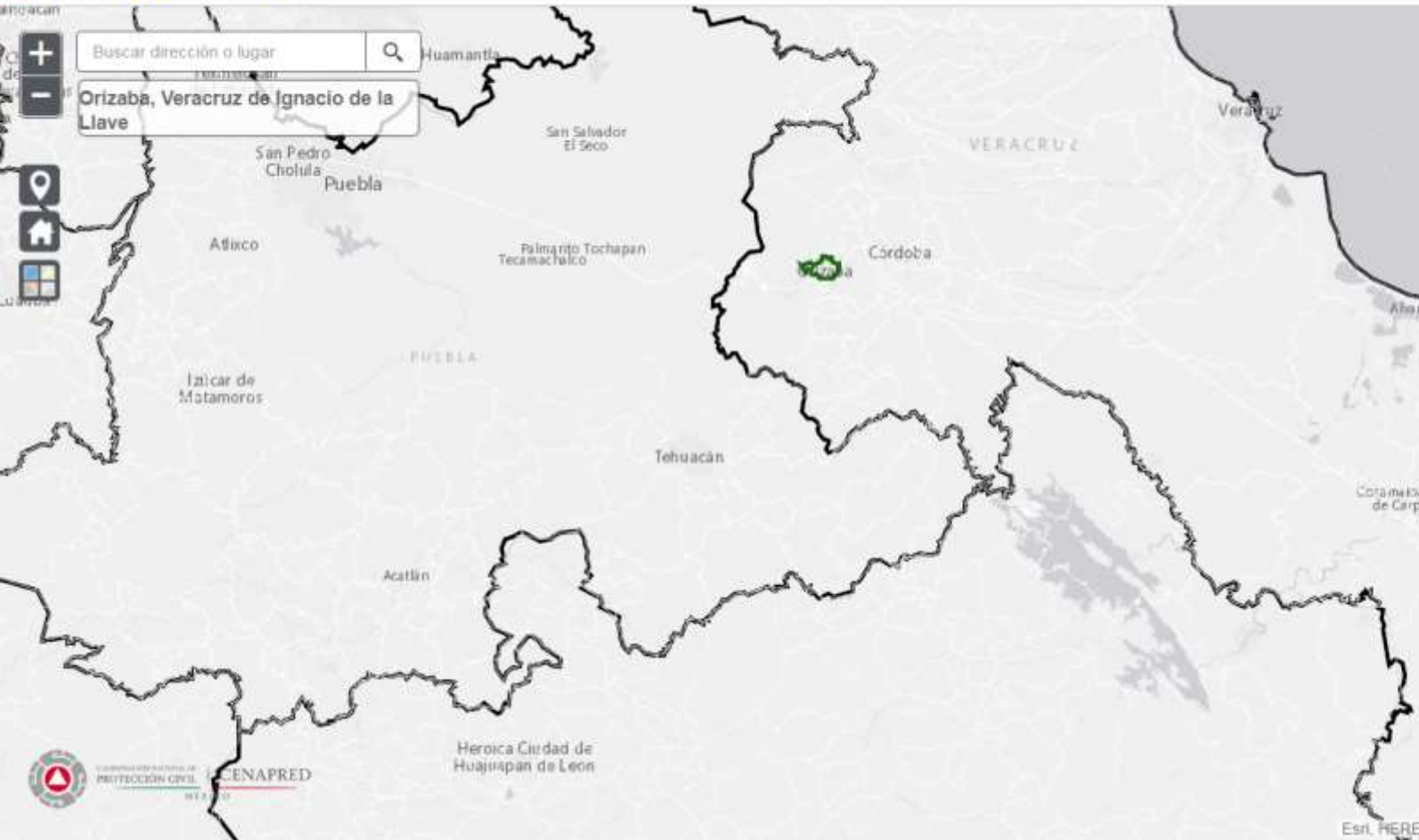
Atlas Nacional de Riesgos x Indicadores x Monitoreo de Fenómenos x +

No es seguro | www.atlasmnacionalderiesgos.gob.mx/app/municipios/

Aplicaciones Sitios sugeridos Importado desde In...

Buscar dirección o lugar

Orizaba, Veracruz de Ignacio de la Llave



VERACRUZ

Peligro

- Inundaciones
- Sequías
- Tormentas eléctricas
- Granizo
- Ondas cálidas
- Ciclones tropicales
- Bajas temperaturas
- Nevadas
- Sísmico
- Susceptibilidad de laderas
- Descargar infografía
- Por tsunami
- Por sustancias inflamables
- Por sustancias tóxicas
- Por residuos mineros

Sistemas Expuestos

Indicadores

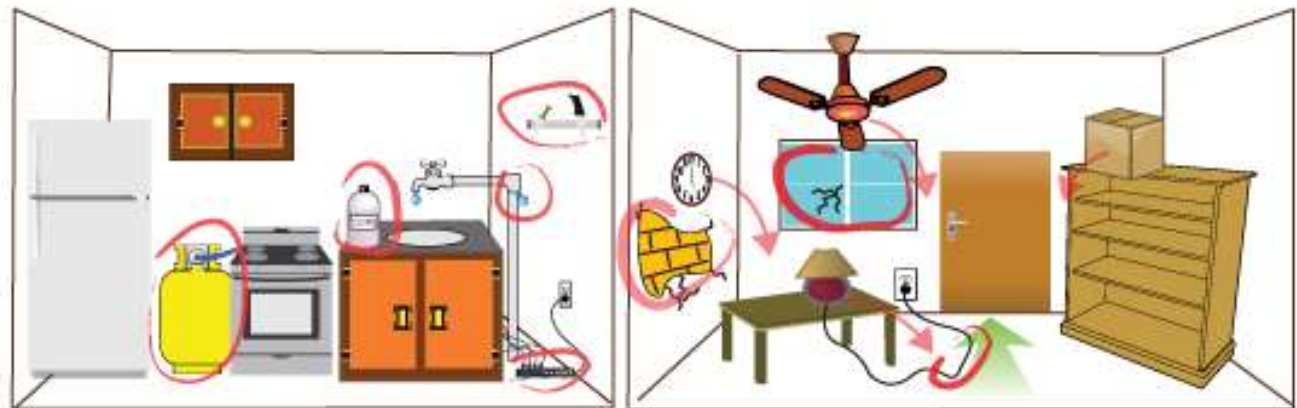
Vulnerabilidad

Instrumentos

Declaratorias

Simbología

Esri, HERE, CENAPRED



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

PREVISIÓN

Tomar conciencia de los riesgos que pueden causarse y las necesidades para enfrentarlos a través de las etapas de identificación de riesgos, prevención, mitigación, preparación, atención de emergencias, recuperación y reconstrucción.



PREVISIÓN:

Sensibilización de las autoridades sobre la necesidad de hacer frente a los riesgos potenciales. La toma de conciencia expuesta en la ley va más allá de la intención de dar solución al problema, implica la movilización de las autoridades y la generación de canales para la cooperación entre ellas con la sociedad organizada

La jefatura de gobierno

El órgano de protección civil

El sistema de salud pública

La oficina de comunicaciones y transportes

La oficina de economía

Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

PREVENCIÓN

Conjunto de acciones y mecanismos implementados con antelación a la ocurrencia de los agentes perturbadores, con la finalidad de conocer los peligros o los riesgos, identificarlos, eliminarlos o reducirlos; evitar o mitigar su impacto destructivo sobre las personas, bienes, infraestructura, así como anticiparse a los procesos sociales de construcción de los mismos.



PREVENCIÓN: Actores

Infraestructura y ordenamiento territorial



PREVENCIÓN: Actores

Transferencia de riesgos

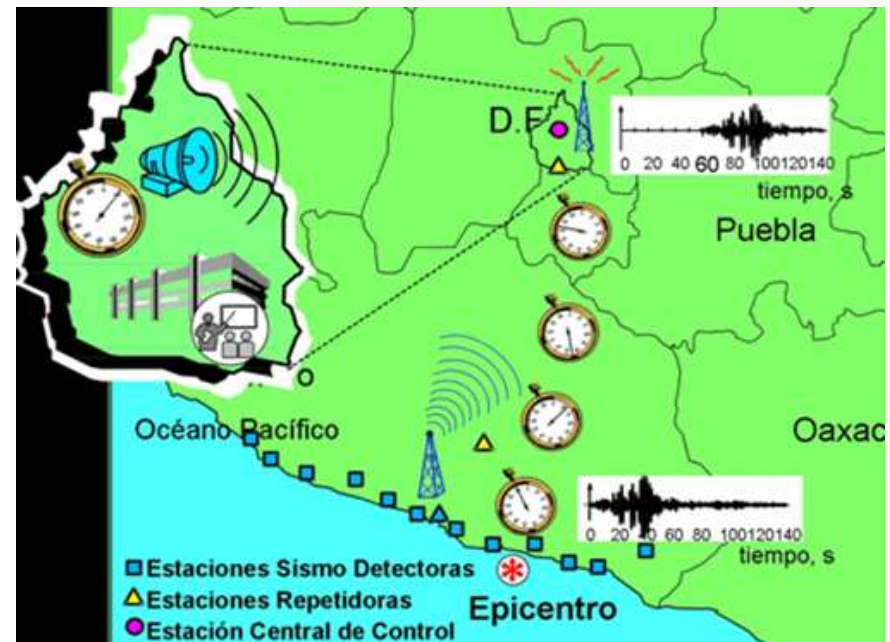
- Secretaría de Gobernación
- Secretaría de Economía
- Secretaría Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación
- Secretaría de Energía
- Sector financiero
- Grupos de población organizada, sindicatos, cooperativas, agrupaciones, etcétera, que sean posibles acreedores de un seguro



PREVENCIÓN: Actores

Alertamiento

- Sistema de Alerta Sísmica (SAS), operado por Centro de Instrumentación y Registro Sísmico (CIRES)
- Sistema Nacional de Alerta de Tsunamis (SINAT) a cargo de la Secretaría de Marina
- Sistema de Alerta Temprana de Ciclones Tropicales (SIAT CT)
- Secretaría de Gobernación



PREVENCIÓN: Actores

Cultura de la prevención

- Gobierno en sus tres niveles
- Secretaría de Educación Pública
- Instituciones educativas de todos los niveles
- Asociaciones civiles
- Empresas de todos los sectores



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

MITIGACIÓN

Es toda acción orientada a disminuir el impacto o daños ante la presencia de un agente perturbador sobre un agente afectable.



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

Algunos de los sectores que pueden realizar acciones de mitigación :

- Construcción y vivienda
- Transporte
- Industria
- Agropecuario
- Manejo de residuos
- Energético
- Salud

En resumen, recuerda que mitigar significa tomar acciones encaminadas a disminuir los efectos de los desastres antes de que estos sucedan.

Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

PREPARACIÓN

Actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de un fenómeno perturbador en el corto, mediano y largo plazo.



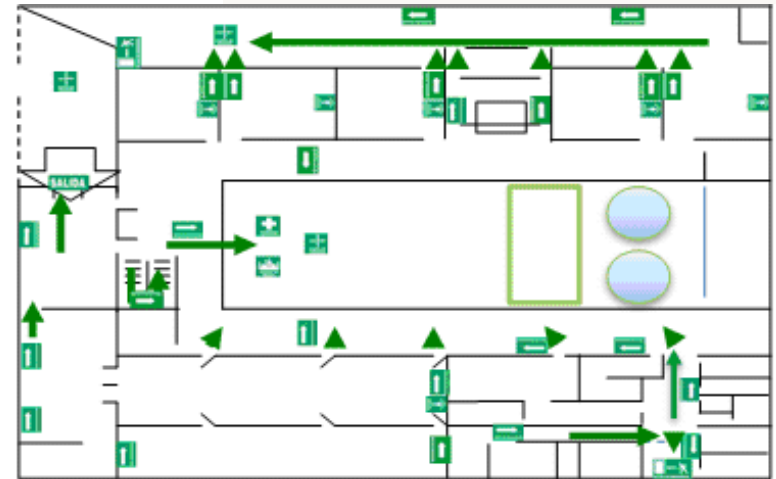
PREPARACIÓN, Instalación del Comité Nacional de Emergencias



Principales acciones de preparación ante una amenaza

Algunas de las tareas que se implementan son de tipo organizativo y de abastecimiento de recursos., como son:

- Evacuación
- Establecimiento de refugios temporales
- Activación de brigadas
- Activación de grupos voluntarios
- Establecimiento de servicios de salud
- Abastecimiento y gestión de los suministros



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

AUXILIO

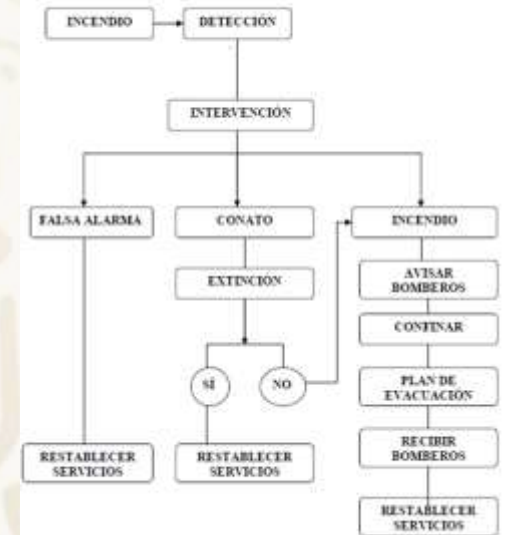
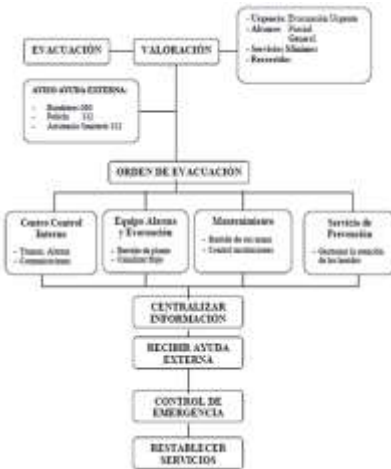
Respuesta de ayuda a las personas en riesgo o las víctimas de un siniestro, emergencia o desastre, por parte de grupos especializados públicos o privados, o por las unidades internas de protección civil, así como las acciones para salvaguardar los demás agentes afectables.



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

AUXILIO,

No olvides que los planes de auxilio deben considerar los escenarios previstos de acuerdo a los riesgos de cada localidad, con el fin de que los impactos y daños sean menores, tomando en cuenta el rescate de animales domésticos.



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

RECUPERACIÓN

Proceso que inicia durante la emergencia, consistente en acciones encaminadas al retorno a la normalidad de la comunidad afectada



Etapas de la Gestión Integral de Riesgos:

RECONSTRUCCIÓN

La acción transitoria orientada a alcanzar el entorno de normalidad social y económica que prevalecía entre la población antes de sufrir los efectos producidos por un agente perturbador en un determinado espacio o jurisdicción. Este proceso debe buscar en la medida de lo posible la reducción de los riesgos existentes, asegurando la no generación de nuevos riesgos y mejorando para ello las condiciones preexistentes.



Instrucciones:

- 1.- Ordena cada una de las etapas de la Gestión Integral de Riesgos que aparecen en la lista del lado izquierdo y escríbelas en el círculo que corresponda.
- 2.- Posteriormente, coloca en el recuadro externo si el círculo corresponde al ANTES, DURANTE o DESPUÉS.

- Auxilio
- Reconstrucción
- Prevención
- Mitigación
- Preparación
- Recuperación
- Identificación de los riesgos
- Previsión



Nombre: _____

Material para uso didáctico

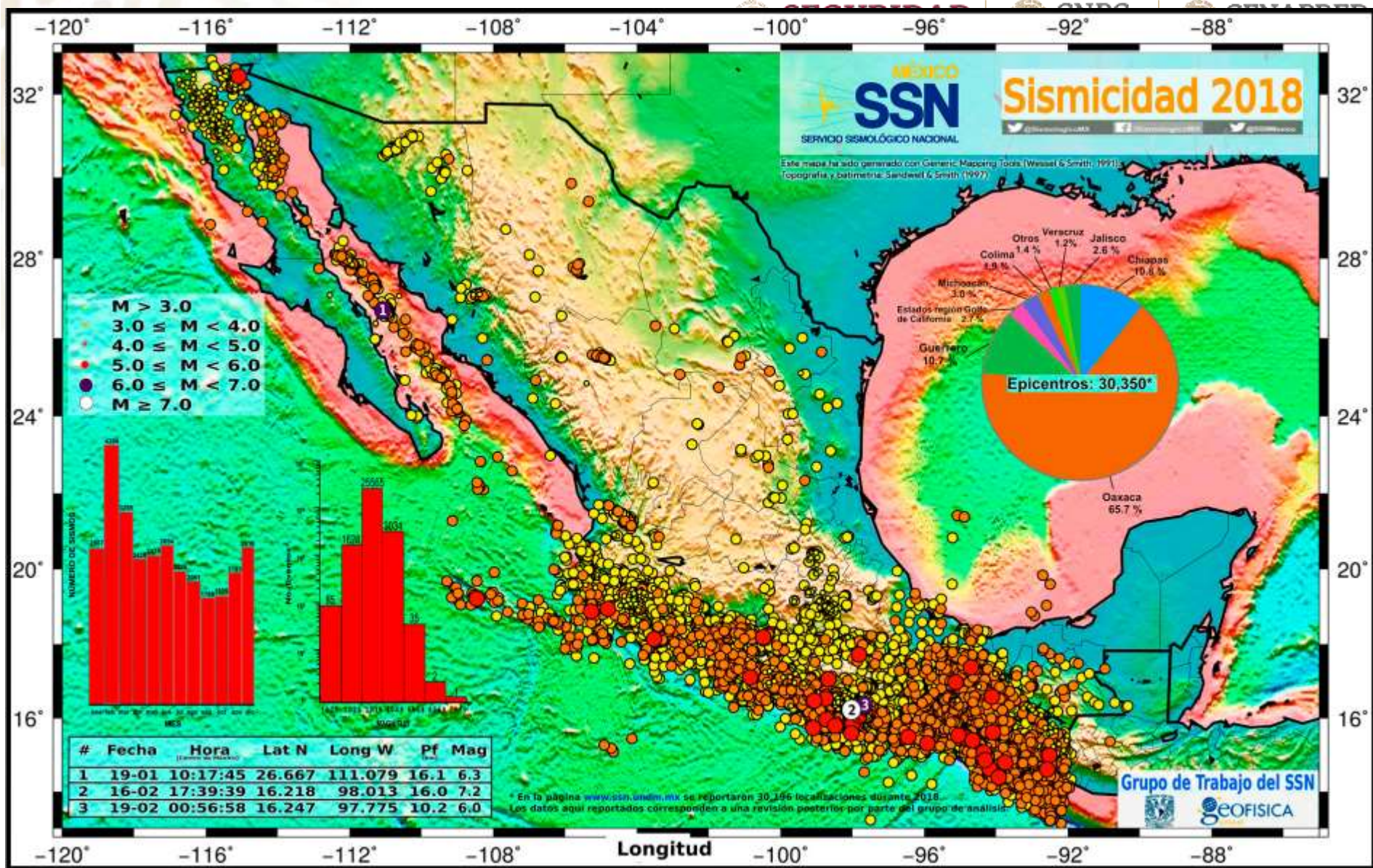
Puntuación: _____

Dirección General de Protección Civil



Riesgos frecuentes en la comunidad

Sismos

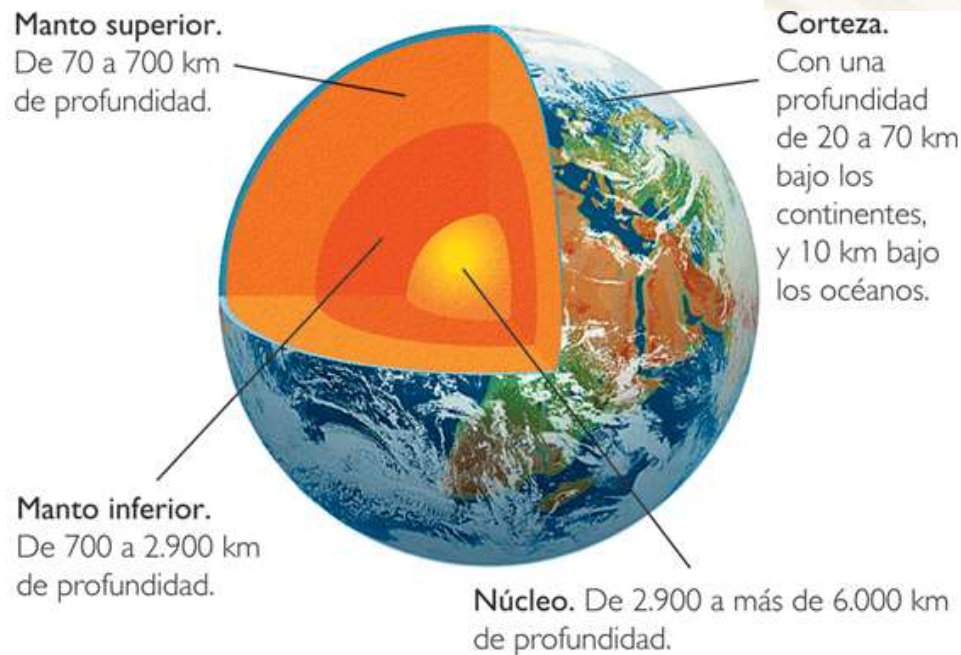


En la dinámica de la naturaleza de nuestro país, la presencia de fallas geológicas activas y la acción de las placas tectónicas son factores siempre presentes. En la ciudad capital, y en otras ciudades del país, a estos elementos se adicionan características adversas del subsuelo y gran densidad poblacional, que propician riesgo sísmico.

Constitución interna de la Tierra

Corteza

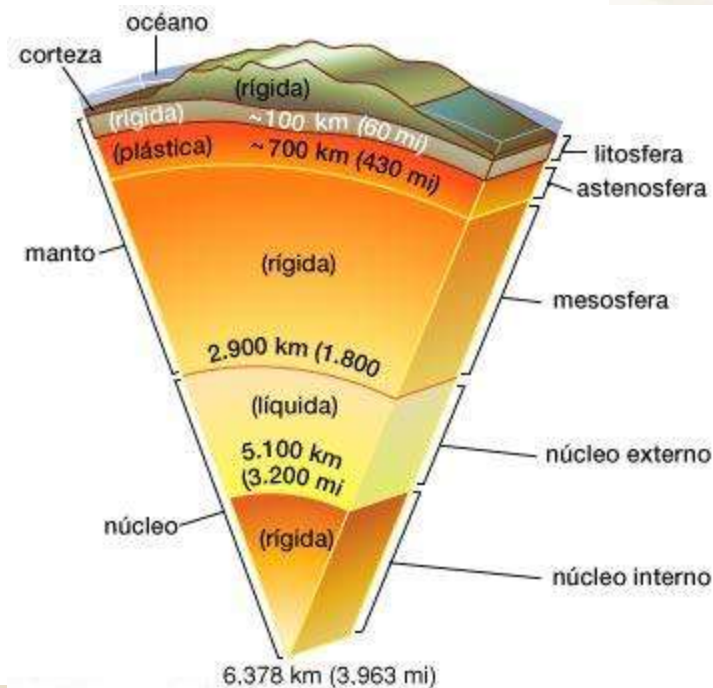
Se inicia en la superficie y llega hasta una profundidad promedio de 35 km. En algunas zonas continentales como las cadenas montañosas, puede ser mayor; en otras, bajo los océanos, su espesor es menor: unos 10 km. La corteza es completamente sólida y fracturable.



Constitución interna de la Tierra

Manto

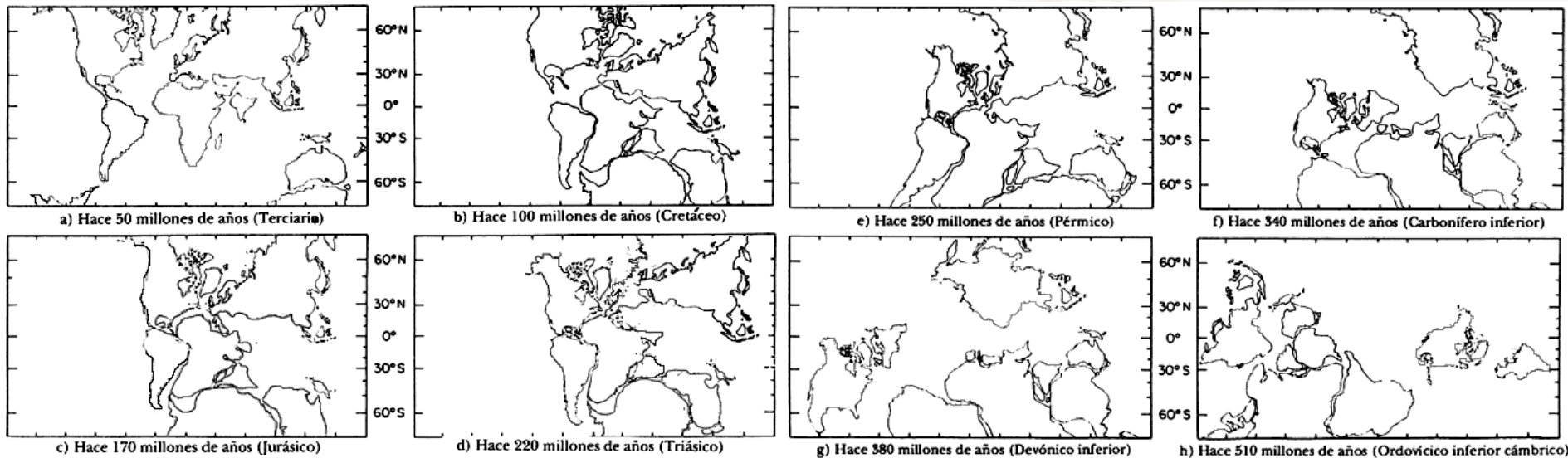
Comprende desde la parte inferior de la corteza hasta aproximadamente 2 900 km de profundidad. Debido a las condiciones de temperatura y presión imperantes en el material de esta capa, su estado físico oscila entre sólido y plástico.



Tectónica de placas

En 1620, Sir Francis Bacon reconoció claramente que existe correspondencia en la forma de las líneas de la costa atlántica de América y las de África Occidental.

Con esta base, en 1912 Alfred Wegener desarrolló la teoría de la deriva continental; en ella se afirma que, hace 200 millones de años, los continentes actuales integraban un supercontinente denominado Pangea. Al moverse constantemente sobre un supuesto sustrato viscoso, los continentes llegaron a ocupar su posición



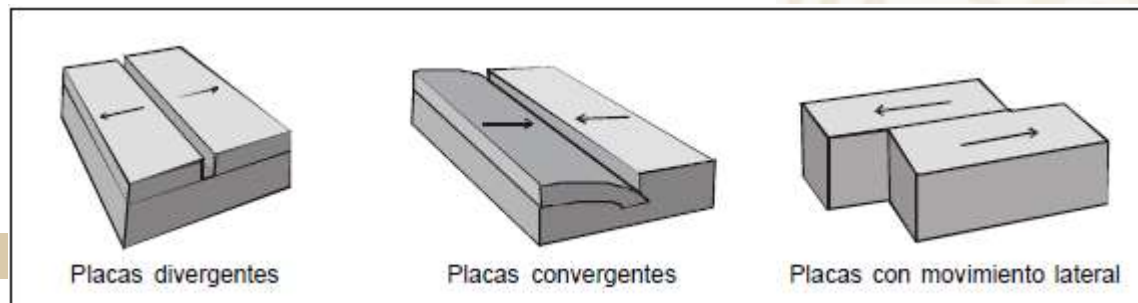
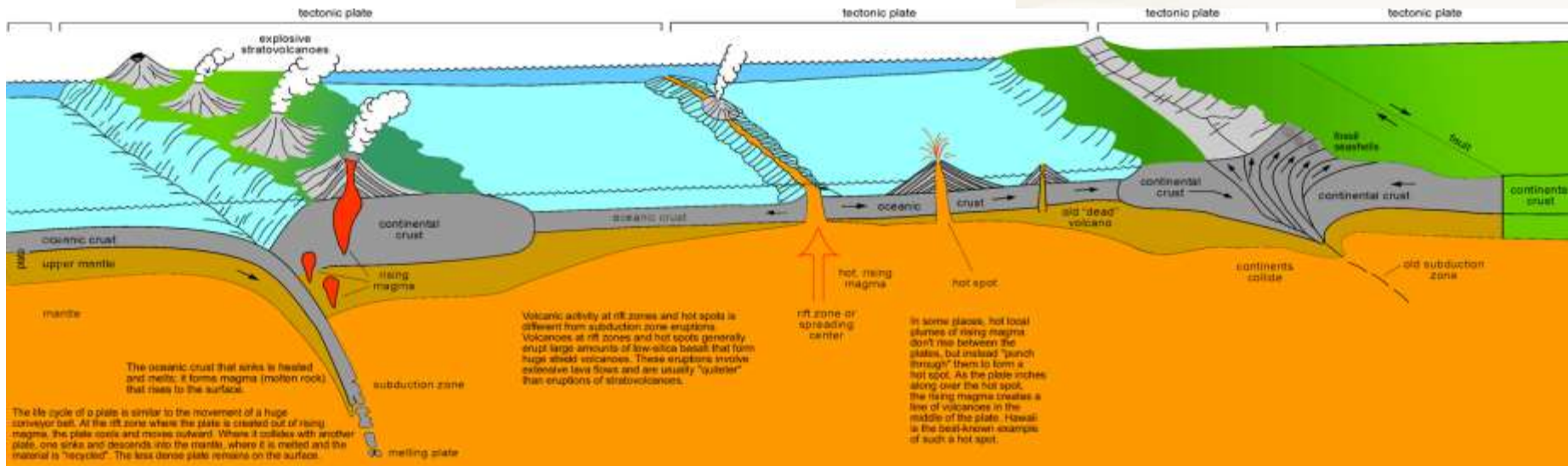
Tectónica de placas

El mecanismo que impulsa las placas se debe al arrastre provocado por corrientes de convección, los fragmentos de litosfera se desplazan sobre la parte viscosa del manto. Estas corrientes transportan el material caliente hacia zonas poco profundas mientras que el material con menor temperatura, y mayor densidad, es llevado a mayores profundidades



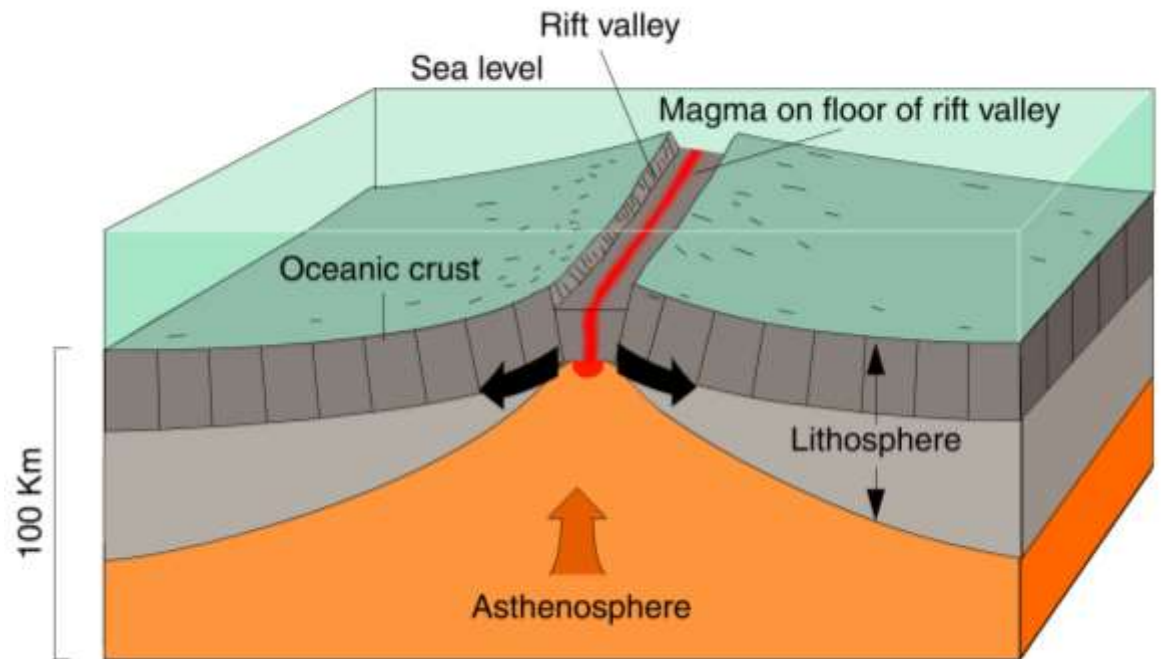
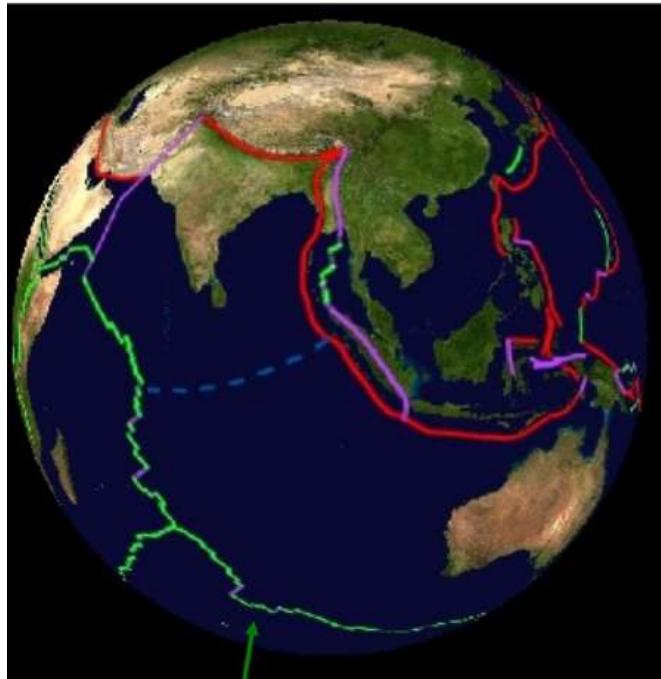
Tectónica de placas

No hay coincidencia entre los límites de las placas y los continentales; una sola placa puede contener completa o parcialmente continentes y áreas oceánicas. Los límites o márgenes entre las placas pueden ser de tres tipos



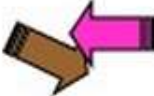
Tectónica de placas

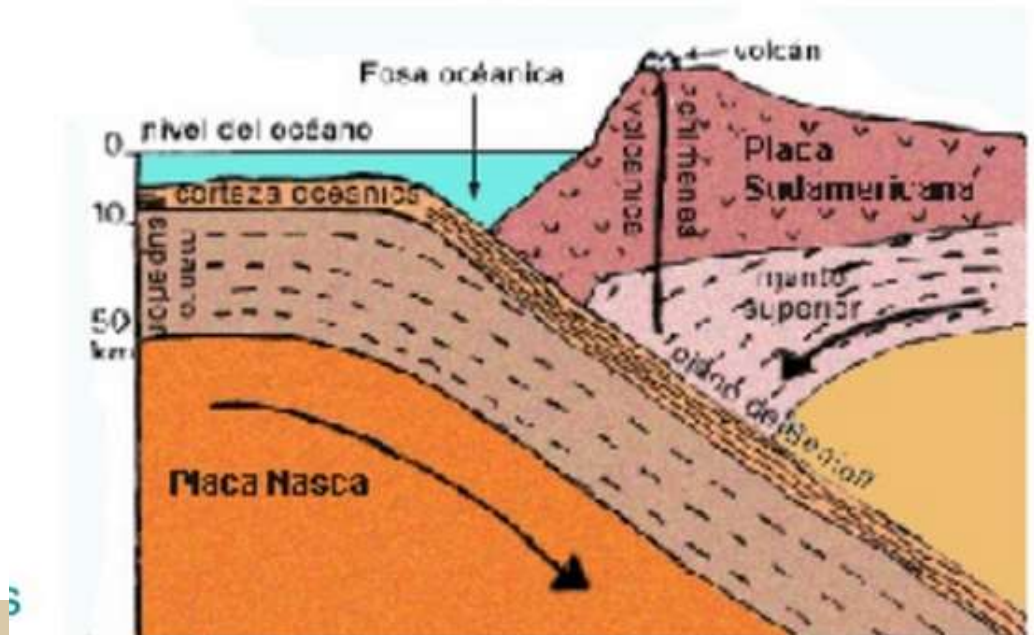
- a) Divergentes: donde las placas se están separando; un ejemplo son las cordilleras oceánicas.



Tectónica de placas

- b) Convergentes: una de las placas se introduce abajo de otra, o bien, dos placas chocan entre sí. Ilustración del primer caso es la penetración de la Placa de Cocos bajo la Placa de Norteamérica, en la costa occidental de nuestro país.

oceánica  continental



Relación entre la tectónica de placas y la sismicidad mundial

La litosfera está dividida en varias placas, cuya velocidad de desplazamiento es del orden de varios centímetros por año.

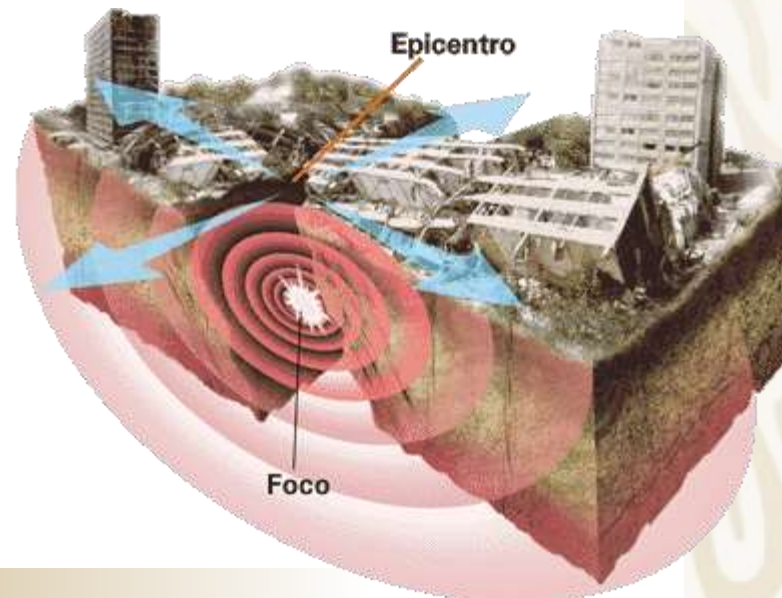
En los límites entre placas, donde éstas hacen contacto, se generan fuerzas de fricción que impiden el desplazamiento de una respecto a la otra, generándose grandes esfuerzos en el material que las constituye.





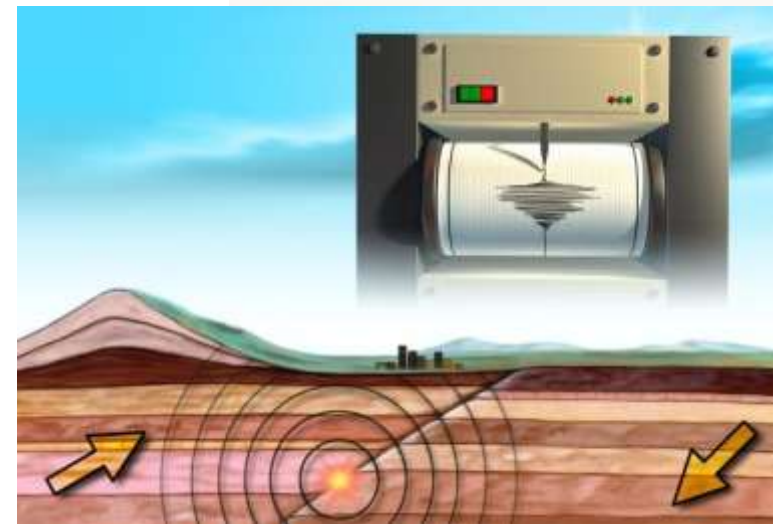
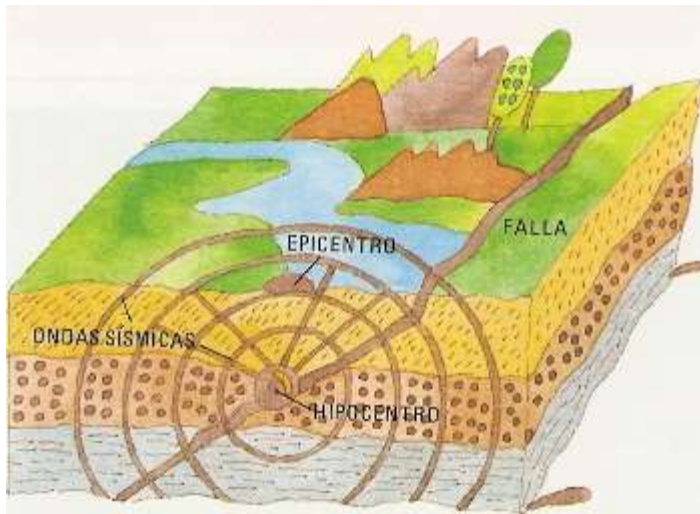
Relación entre la tectónica de placas y la sismicidad mundial

Si dichos esfuerzos sobrepasan la resistencia de la roca, o se vencen las fuerzas friccionantes, ocurre una ruptura violenta y la liberación repentina de la energía acumulada. Desde el foco (o hipocentro), ésta se irradia en forma de ondas que, a través del medio sólido de la Tierra, se propagan en todas direcciones. Se les conoce como ondas sísmicas.

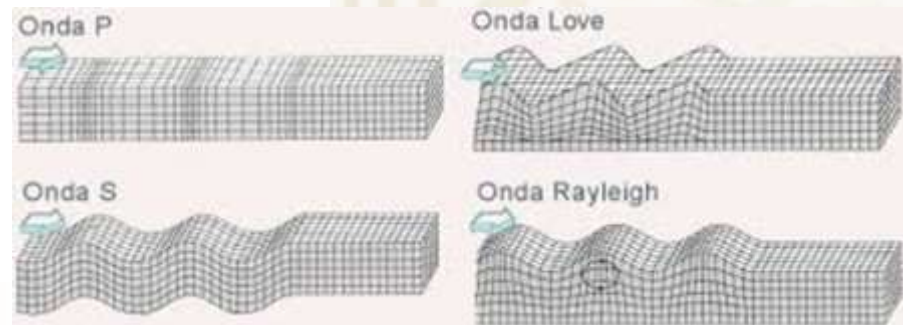


Ondas sísmicas

Al ocurrir un sismo, tres tipos básicos de ondas producen la sacudida que se siente y causa daños; sólo dos se propagan en todas direcciones en el interior de la Tierra; por ello se les denomina ondas internas.

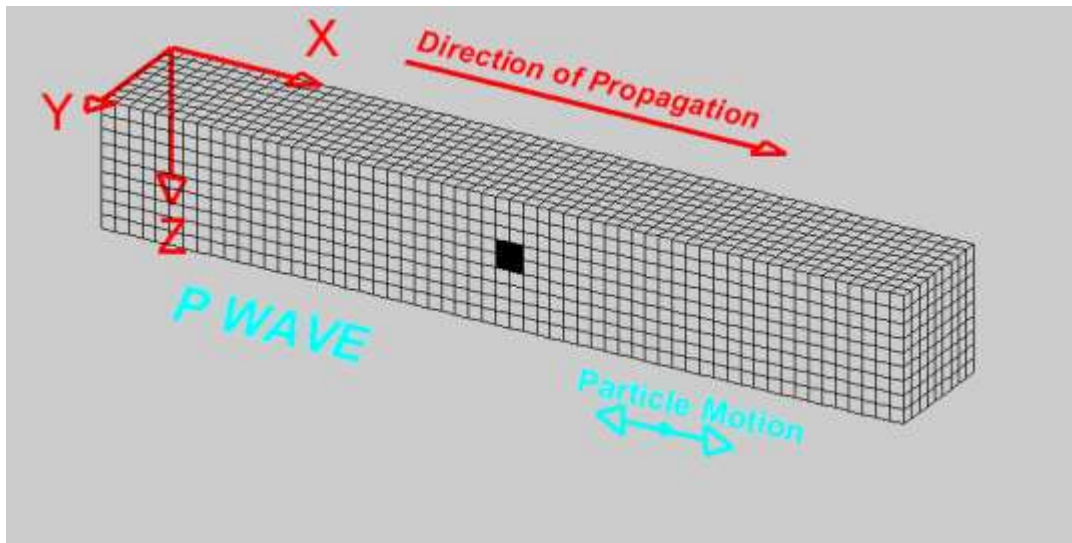


<http://docentes.educacion.navarra.es/metayosa/1bach/Tierra3.html>



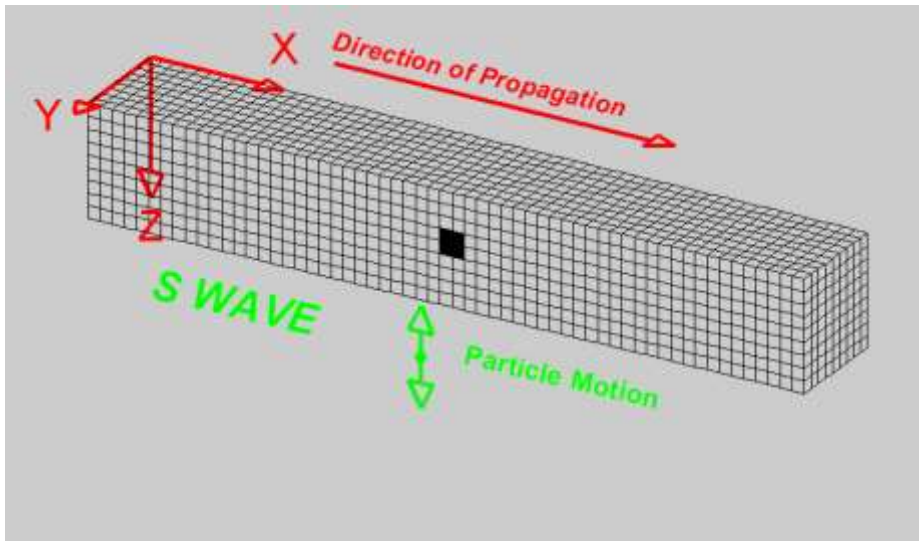
Ondas sísmicas

La más rápida de éstas es la onda primaria u onda P, cuya velocidad varía dependiendo del tipo de roca, entre 1,100 y 8,000 m/s. La característica principal de esta onda es que alternadamente comprime y expande la roca, en la misma dirección de su trayectoria. Es capaz de propagarse a través de rocas (sólidos) y de líquidos; por ejemplo, el magma y los océanos. Además, se puede transmitir a través de la atmósfera; en ocasiones, personas y animales la perciben como un sonido grave y profundo.

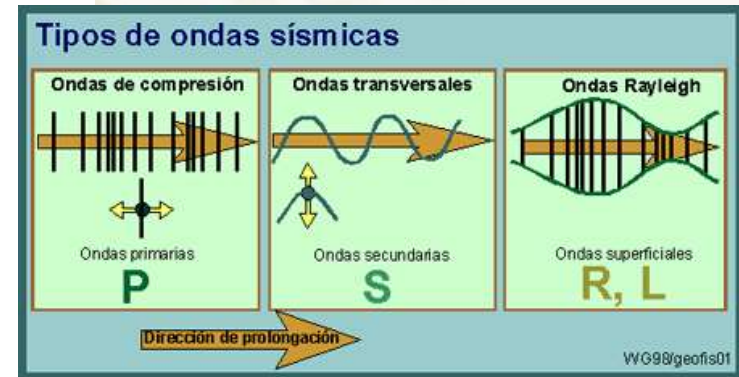


Ondas sísmicas

La segunda onda, llamada secundaria u onda S, viaja a menor velocidad que la P (normalmente entre 500 y 4,400 m/s). Mientras se propaga, deforma el material lateralmente respecto de su trayectoria. Por esta razón no se transmite en fluidos (líquidos y gases).

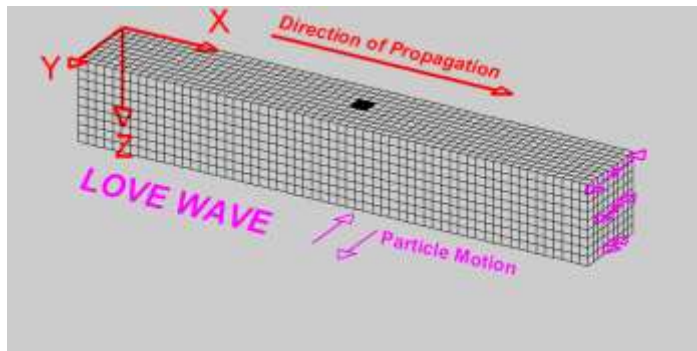


http://docentes.educacion.navarra.es/metayosa/CTMA/S-wave_animation.gif



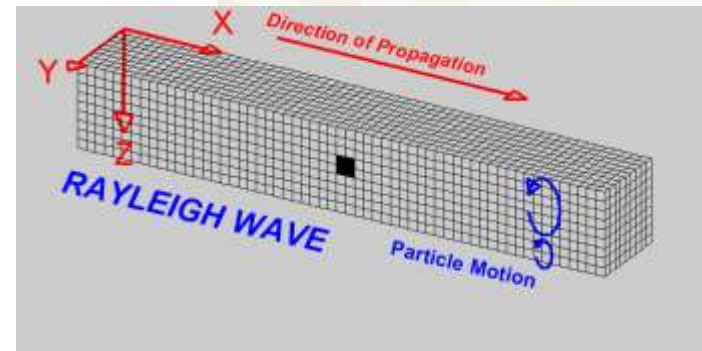
Ondas sísmicas

El tercer tipo de ondas sísmicas es el de las llamadas ondas superficiales, cuya característica es propagarse por la parte más superficial de la corteza terrestre; a medida que la profundidad aumenta disminuye la amplitud de su movimiento. Las ondas superficiales generadas por el terremoto se pueden clasificar en dos grupos:



Ondas Love, llamadas así en honor de su descubridor, el físico A.E.H. Love, deforman las rocas similarmente a las ondas S, aunque únicamente en dirección horizontal

http://docentes.educacion.navarra.es/metayosa/CTMA/Love_animation.gif



Ondas Rayleigh, en honor de Lord Rayleigh, producen movimiento vertical, similar al de las olas marinas

http://docentes.educacion.navarra.es/metayosa/CTMA/Rayleigh_animation.gif

Debemos saber que hacer con y sin alerta sísmica.

ALERTA SÍSMICA. La señal de la prevención

¿Qué es el Sistema de Alerta Sísmica Mexicano (SASMEX)?

Red de sensores que al detectar un sismo fuerte emite una señal que utiliza ondas de radio, para alertar a las ciudades que tienen esta cobertura, con un tiempo variable de anticipación

¿Cómo se difunde la alerta en Ciudad de México?



Altavoces distribuidos en toda la ciudad y enlazados al Centro de Comando, Control, Computo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano (CS)



Receptores instalados en inmuebles estratégicos



Estaciones de radio y TV, que cuenten con el servicio

¿Cómo funciona?



¿Cuál es la cobertura?

96
sensores

Instalados desde Bahía de Banderas (Jalisco), hasta el Istmo de Tehuantepec (Oaxaca), incluyendo la región del Alto Balsas, en Guerrero, sur de Puebla, centro y norte de Oaxaca

8
ciudades

Reciben la alerta:



Ten muy presente que...



Para cualquier temblor que suceda fuera de la zona de cobertura, el sistema no alertará



Para un sismo con epicentro cercano a alguna de las ciudades consideradas, el aviso podría llegar igual que las ondas sísmicas

Infórmate

Sistema Nacional de Protección Civil
www.gob.mx/proteccion-civil

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred

Centro de Instrumentación y Registro Sísmico
www.cires.org.mx/sasmex_es.php

Fuente: Centro de Instrumentación y Registro Sísmico

#PREVENIRESVIVIR



El tiempo de alertamiento es variable

Depende de la ubicación del sismo



Beneficios de la alerta sísmica



Salvar vidas, reducir daños y costos, siempre y cuando se sepa qué hacer al escucharla, se tengan planes de respuesta y se realicen simulacros



Ciudades más retiradas del epicentro tienen más tiempo para implementar acciones de respuesta

Las más cercanas y zonas costeras deben estar atentas a otros fenómenos consecuencia del sismo:



Tsunamis



Deslizamientos de laderas

Sismos y alertas recientes:

Huítzoco, Guerrero 16 de junio de 2013

Se emitió la alerta para Ciudad de México con **20 segundos** de anticipación, debido a la menor distancia del epicentro con esta ciudad

Petatlán, Guerrero 18 de abril de 2014

El SASMEX transmitió la alerta a varias ciudades, con **70 segundos** de anticipación para Ciudad de México y **24** para Acapulco



Si el sismo es muy lejano, podría no ser percibido, pero sí registrado por los instrumentos

Ante un sismo, el Servicio Sismológico Nacional reporta:



Fecha y hora



Magnitud



Profundidad



Ubicación geográfica

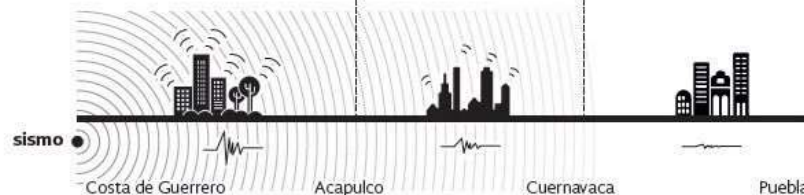
¿Por qué algunas veces se activa la alerta y no se percibe el sismo?

Si sucede un sismo moderado con potencial de daño, la alerta podría activarse

En ciudades cercanas al epicentro el sismo se percibe fuerte

A una distancia mayor, se percibe moderado

En ciudades lejanas casi no se percibe



Fenómenos geológicos

En caso de SISMO...

PREPÁRATE
antes

- Prepara tu plan familiar de protección civil
- Organiza y participa en simulacros de evacuación
- Identifica las zonas de seguridad
- Revisa las instalaciones de gas y luz
- Almacena alimentos no perecederos y agua

ACTÚA
durante

- Aléjate de ventanas y objetos que puedan caer
- Conserva la calma y ubícate en la zona de seguridad
- Corta el suministro de gas y electricidad
- Aléjate de postes, cables y marquesinas
- Estacionate alejado de edificios altos

REVISAS
después

- Revisa las condiciones de tu casa
- No enciendas cerillos o velas hasta asegurarte que no hay fugas de gas
- Utiliza el teléfono sólo para emergencias
- Mantente informado, no propagues rumores y atiende las recomendaciones de las autoridades
- Recuerda que se pueden presentar réplicas, por lo que es importante mantenerse alerta

En los últimos 200 años en México han ocurrido...



75 sismos relevantes por los daños o pérdidas que generaron, de éstos,

60 tuvieron magnitud mayor o igual a 7.

La aplicación rigurosa de los reglamentos de construcción reduce la posibilidad de daños y pérdidas humanas y materiales.

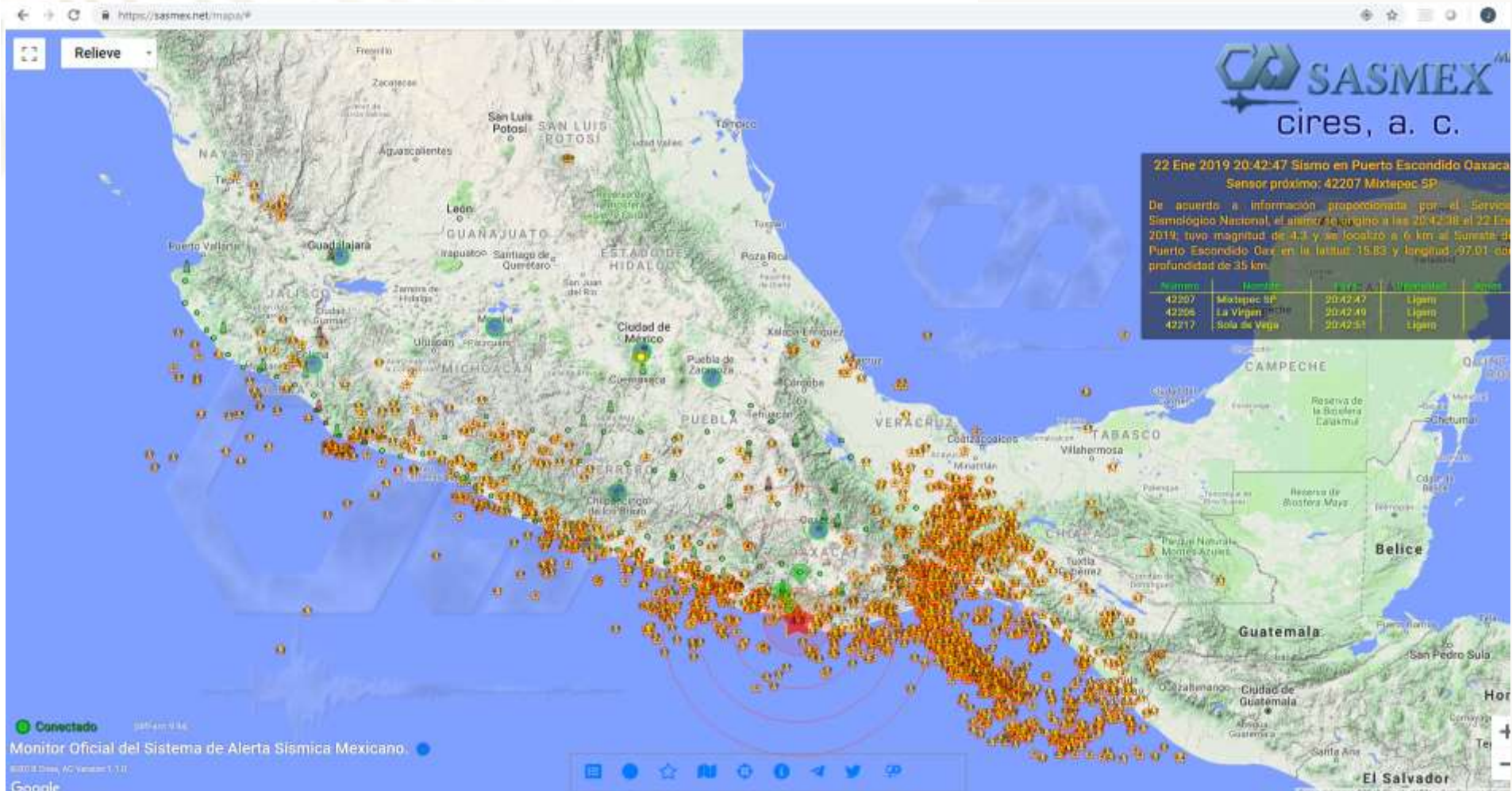
Infórmate
www.proteccioncivil.gob.mx
www.cenapred.gob.mx
www.sismos.gob.mx

Fuente: Centro Nacional de Prevención de Desastres



Desempeño del Sistema de Alerta Sísmica Mexicano, SASMEX® y el reportero Eduardo Salazar del Noticiero "Matutino Express" de Televisa; durante el sismo del Viernes Santo, Magnitud 7.2 el 18 de Abril de 2014 a las 09:27:32 (Hora Local)

<https://sasmex.net/mapa/#>

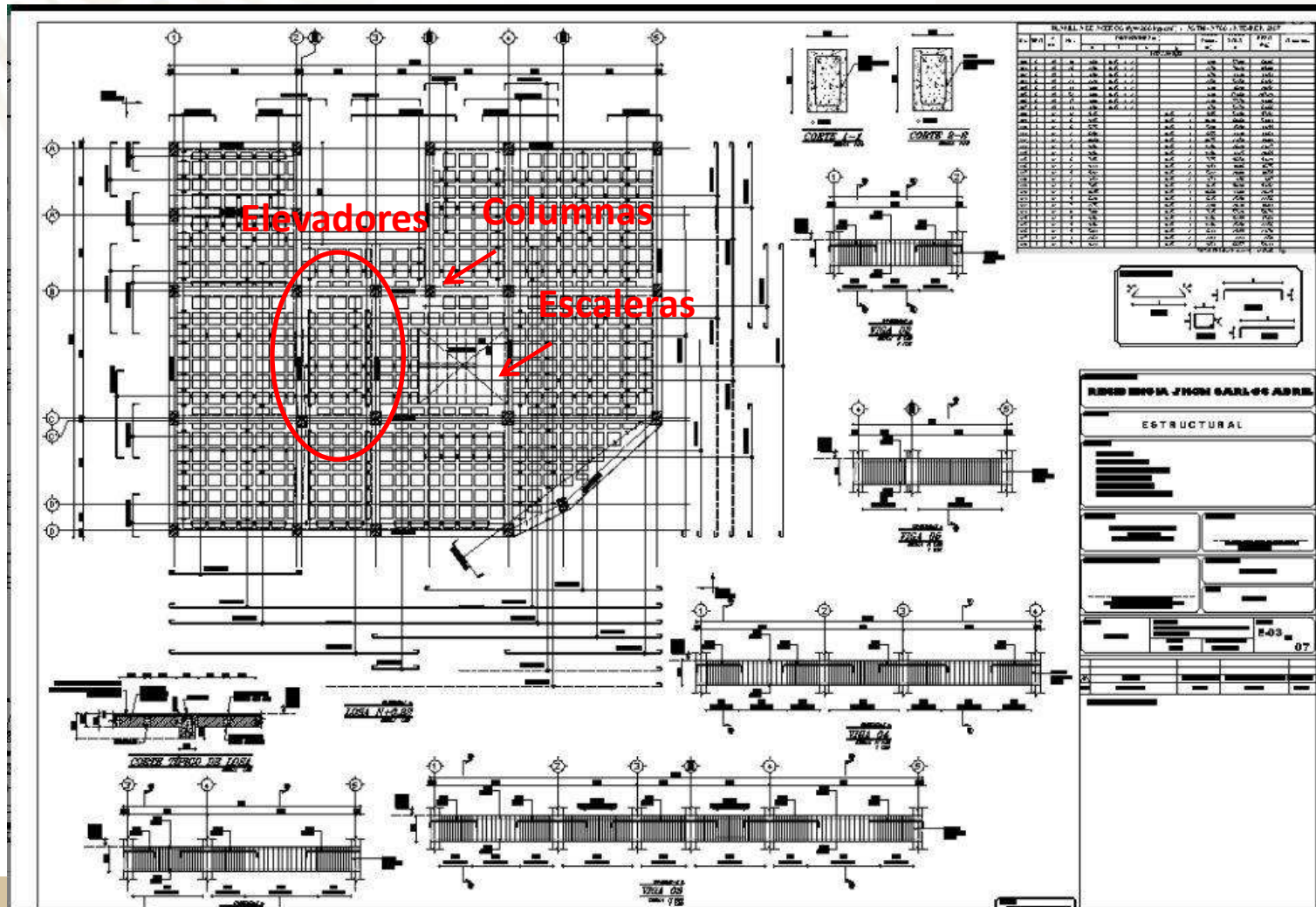




Tenemos que definir un sitio seguro para replegarnos.



Interpretación de Planos Estructurales, para determinar sitios seguros.



Interpretación de Planos Estructurales, para determinar sitios seguros. (2)



Planta Baja

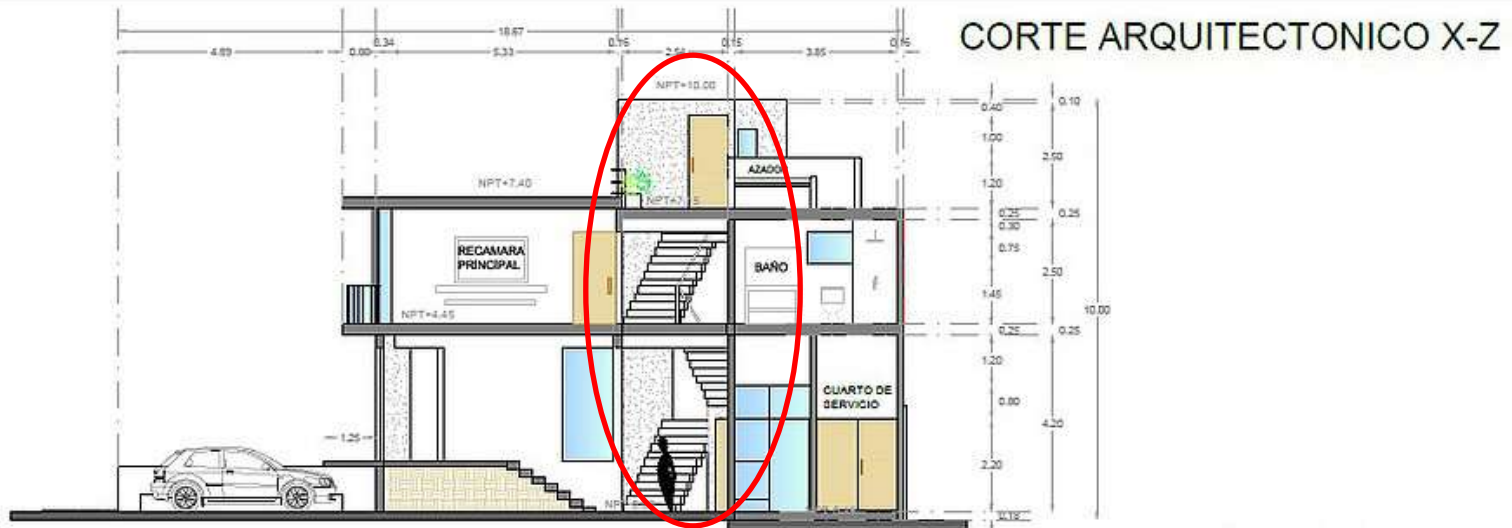


Planta Alta



Planta Roof Garden

Interpretación de Planos Estructurales, para determinar sitios seguros. (3)



CORTE ARQUITECTONICO L-H



Riesgos frecuentes en la comunidad

Incendios



GAS LP: manejo seguro



USO DE GAS LP

El Gas LP se utiliza en las industrias, en los hogares y en algunos vehículos.



ENVASE

En el hogar se utilizan cilindros de diferentes capacidades y tanques estacionarios, ambos fabricados de acuerdo con normas oficiales mexicanas (NOM).



PREVENCIÓN DE FUGAS

Revisa que los tanques y las instalaciones estén en buenas condiciones. Si tu tanque tiene 10 años o más, pide que sea revisado por especialistas.

ATENCIÓN DE EMERGENCIAS EN EL D.F.

En 2013, el H. Cuerpo de Bomberos del Distrito Federal atendió 33 mil emergencias, de las cuales, 7 mil fueron fugas de gas y 4 mil de incendio.

Infórmate

Procuraduría Federal de Protección al Consumidor
www.gob.mx/profeco

Secretaría de Energía
www.gob.mx/sener

Sistema Nacional de Protección Civil
www.gob.mx/proteccion-civil

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred

Fuente:
Centro Nacional de Prevención de Desastres

Asegúrate que los cilindros tengan:

Cuello protector

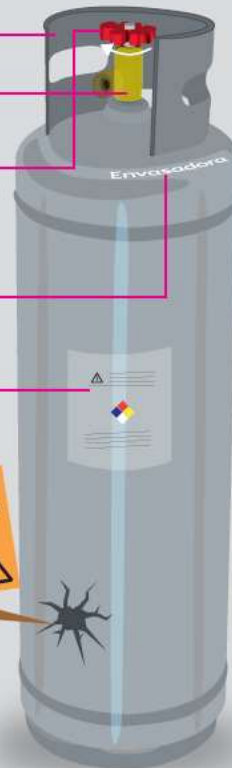
Cinta plástica de seguridad

Llave de seguridad. Para cerrarla, gírela en el sentido de las manecillas del reloj. Sólo así puede mover el tanque.

Identificación y razón social de la empresa envasadora

Etiqueta de seguridad (opcional)

Revisa que los cilindros no estén abollados; si lo están, no los recibas.



No olvides que los tanques estacionarios y los cilindros deben estar libres de obstáculos y en lugares ventilados.



Si el tanque es estacionario, no permitas que sea llenado más de 80% de su capacidad. Reemplaza las válvulas cada cinco años.



Reporta fugas de gas o incendios al **066**. Denuncia prácticas ilícitas al: 01 800 468 8722 o escribe a denunciasgaslp@profeco.gob.mx

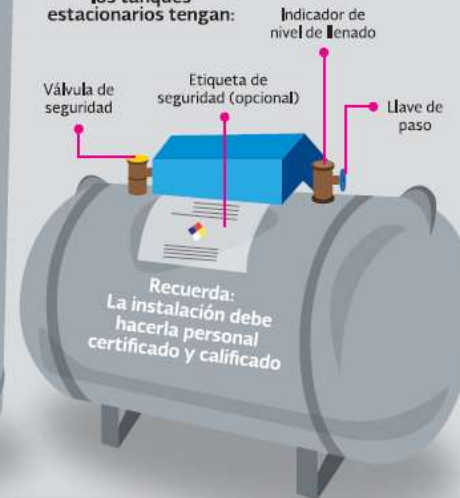
Asegúrate que los tanques estacionarios tengan:

Indicador de nivel de llenado

Válvula de seguridad

Etiqueta de seguridad (opcional)

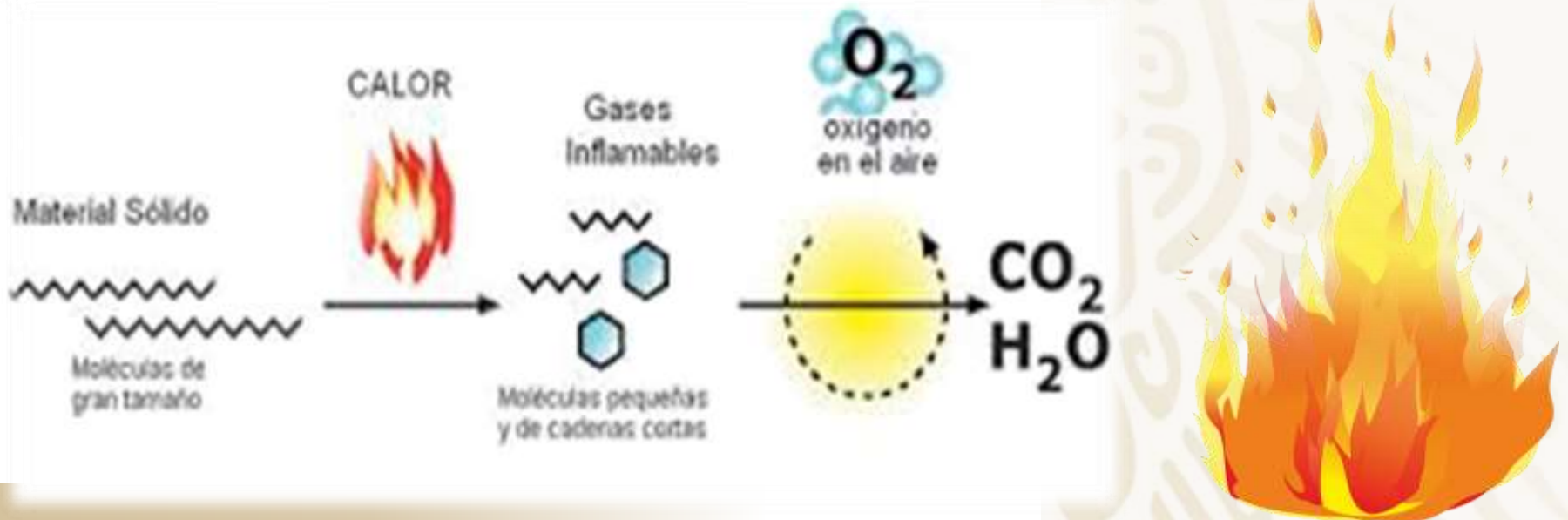
Llave de paso



¿Qué es el Fuego?

Es una **REACCIÓN QUÍMICA** conocida como combustión, la cual consiste en una **OXIDACIÓN** rápida del material combustible con desprendimiento de energía en forma de luz, calor y gases.

Como puedes ver en la definición de fuego encontramos los términos reacción química y combustión, de los cuales a continuación daremos una breve definición.



¿Cómo se origina el fuego?

EL TETRAEDRO DEL FUEGO



Tipos de Fuego

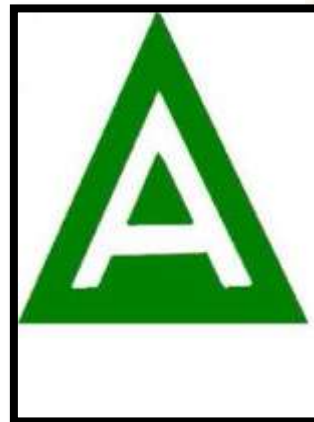
De acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, publicada en el DIARIO OFICIAL el jueves 9 de diciembre de 2010 (Primera Sección) los fuegos se clasifican de la siguiente manera, tomando en cuenta los materiales combustibles:

- Fuego clase A:
- Fuego clase B:
- Fuego clase C:
- Fuego clase D:
- Fuego clase K:



Tipos de Fuego A

Los incendios de la clase “A” son los que ocurren en general en materiales que se encuentran en ese estado físico sólido tales como madera, papel, cartón y diversos plásticos, los neumáticos, las telas y otros combustibles sólidos ordinarios como trapo, viruta, papel, basura, etc. Cuando se produce un fuego al quemarse el material sólido, se agrieta, produce cenizas y brasas.



Tipos de Fuego B

Los incendios clase “B” son aquellos que se producen en la mezcla de un gas, como gasolina, aceite, combustible y productos derivados del petróleo así como también gases como el butano, propano, etc., con el aire; o bien, de la mezcla de los vapores que se desprenden de la superficie de los líquidos inflamables, como la gasolina, aceites, grasas, solventes, etc.



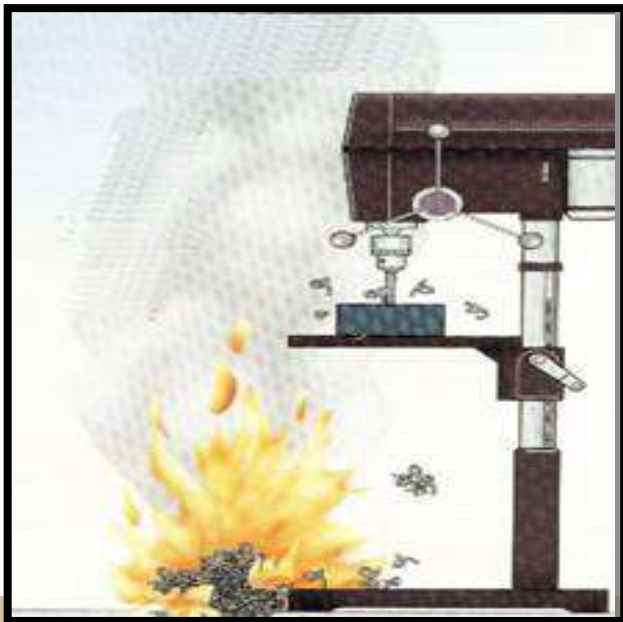
Tipos de Fuego C

Los incendios tipo “C” son aquellos que involucran algún equipo eléctrico energizado por ejemplo: electrodoméstico de cocina, computadoras, televisores u otros tipos de equipos eléctricos.



Tipos de Fuego D

Los incendios clase “D” son los que se presentan en cierto tipo de metales combustibles, tales como polvo virutas de aleaciones de metales livianos como el magnesio, titanio, sodio, litio, potasio, aluminio, o zinc en polvo



Tipos de Fuego K

Los incendios clase “K” recientemente registrados por la NFPA son los generados con aceites vegetales, grasas, cochambre etc., encontrándose comúnmente en aparatos de cocinas domésticas o comerciales. Su símbolo es una letra K y su pictograma es una sartén en llamas. El agente extintor es acetato de potasio.



Según su Agente Extintor

Agua

Son aquellos cuyo agente extintor es el agua. Dependiendo del diámetro y forma del orificio de salida del agua pueden ser :

- de chorro lleno
- pulverizada

Con la finalidad de obtener mejores resultados en la extinción con este agente extintor es práctica habitual el uso de aditivos que modifiquen a conveniencia sus propiedades. Entre ellos se encuentran :

- anticongelantes, espesantes
- agentes humectantes, espuma AFFF.



Según su Agente Extintor



Son aquellos extintores cuyo agente extintor es a base de polvos de diferente formulación química.

Existen dos tipos básicos :

- El polvo químico seco o BC (bicarbonato sódico, bicarbonato potásico, cloruro potásico ...).
- Los polvos químicos polivalentes o ABC (fosfato amónico con distintos aditivos).

Polvos
Químicos





CO₂

Son aquellos extintores cuyo agente extintor es el anhídrido carbónico (CO₂). Son también conocidos como extintores de nieve carbónica.

Como características diferenciadoras destacan las siguientes :

- Boquilla de descarga singular, tipo cónica.
- Aunque siempre son de presión incorporada no llevan manómetro.
- Recipiente de construcción más robusta de lo habitual (cilindro).





Hidrocarburos Halogenados

Son aquellos extintores cuyo agente extintor es un halogenado derivado del metano denominado difluor-cloro-bromo-metano, más conocido como halón 1211. Son siempre de presión incorporada.



Arena Seca

Proyectada con pala sobre líquidos que se derraman por el suelo, actúa por sofocación del fuego. Se utiliza igualmente para tipo de fuego “D” de magnesio. Es indispensable en los garajes donde se presenten manchas de gasolina, para impedir su inflamación.



Mantas

Son utilizadas para apagar fuegos que, por ejemplo, hayan prendido la ropa de alguna persona. Es necesario que estén fabricadas con fibras naturales y no con fibras sintéticas.



Explosivos

Sólo se utilizan en casos muy particulares como en fuegos en pozos de petróleo, incendios de gran magnitud en ciudades. El efecto de explosión abate las llamas, pero es necesario luego actuar con rapidez para evitar que el fuego vuelva a prender.



Clasificación por Tipo de Fuego

Agente extintor	Clase de Fuego				
	Tipo A	Tipo B	Tipo C	Tipo D	Tipo K
Agua pulverizada	Excelente	Aceptable	Aceptable	Inaceptable	Inaceptable
Agua a Chorro	Bueno	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable
Polvo ABC	Bueno	Bueno	Bueno	Inaceptable	Inaceptable
Polvo BC	Aceptable(*)	Excelente	Bueno	Inaceptable	Inaceptable
Espuma	Bueno	Bueno	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable
CO ₂	Aceptable(*)	Aceptable	Bueno	Inaceptable	Inaceptable
Halogenados	Aceptable	Aceptable	Aceptable	Inaceptable	Inaceptable
Agentes Especiales Mezcla Grafito, Coque Fosfatos	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Aceptable	Inaceptable
Agentes Especiales Mezcla Agua acetato de potasio	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Inaceptable	Aceptable

(*)Son capaces de apagar las llamas, pero al conservar las materias sólidas la inercia térmica, las llamas vuelven a prender al cabo de pocos segundos de haber dejado de proyectar el agente extintor





Riesgos frecuentes en la comunidad

Estructuras

VIVIENDA SEGURA... Si vas a construir, modificar o remodelar tu vivienda:

- 

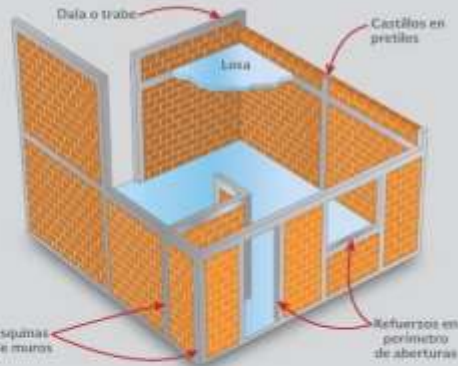
La Misión al servicio de cada uno, viviendas seguras, informadas, en firme, se edificaron de acuerdo al uso del suelo y el reglamento de construcción local.
- 

Las experiencias que los desastres naturales han dejado en el mundo demuestran que hay una relación directa entre el daño en edificaciones y el incumplimiento de reglamentos de construcción.
- 

Las viviendas informadas pueden ser salvadas por una ubicación en zonas inestables, terrenos fríascales o sin drenaje, alta sismicidad, vientos fuertes y huracanes, etc.
- 


El uso del reglamento de construcción permite tener un nivel adecuado de seguridad. ¡No te expongas!


- Apóyate con un especialista: ingeniero, arquitecto o técnico en construcción.
- Verifica que tu casa esté edificada conforme al Reglamento de Construcción vigente.
- Supervisa diligentemente la obra y exige que se respeten los planos y los cálculos estructurales para garantizar una construcción resistente, funcional y durable.
- Si tu localidad carece de reglamento de construcción, pregunta a las autoridades de Obras Públicas, Desarrollo Urbano y Vivienda de tu localidad sobre cómo construir de forma segura.
- Solicita que te proporcionen algún modelo de proyecto de vivienda elaborado por especialistas.





Infórmate:
Oficina de Desarrollo Urbano, Vivienda y Obras Públicas de la Secretaría, delegación política o entidad federativa.
Puede:
Centro Nacional de Prevención de Desastres

Para saber más sobre tu vivienda

- 

Tu casa es tu patrimonio y el de tu familia, por ello, nada mejor que tener una construcción segura ante cualquier fenómeno de la naturaleza: sismos, vientos fuertes, grandes avenidas de agua, granizadas, entre otros.
- 

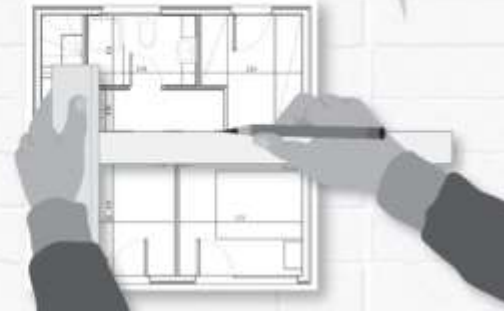
Es recomendable que te acerques a un especialista para que te asesore antes de iniciar un proyecto o contrates a uno para supervisar la obra y lograr una seguridad adecuada ante los fenómenos naturales que pueden incidir en la región.
- 

Utilizar un reglamento de construcción te ofrece los siguientes beneficios: una vivienda segura, funcional y de calidad, además, delega responsabilidades a quienes participan en su diseño, construcción y mantenimiento.
- 

Cuando construyas tu vivienda debes apoyarte en cálculos realizados por especialistas para determinar la cantidad y ubicación de muros, castillos y traveses que soporten la edificación, los cuales se dibujarán en planos o croquis que debes guardar.

¡Infórmate!

Te invitamos a que consultes y apliques el reglamento de construcción de tu localidad, documento que se publica en la Gaceta Oficial del gobierno local.



¿Qué es un plan familiar?

Este plan sirve de guía para que tú y tu familia sepan a qué fenómenos se encuentran expuestos, cómo pueden prevenirse y qué actividades realizar en el momento que ocurra una emergencia o un desastre.



(s. a.) (s. f.) *¿Qué es un plan familiar?* [ilustración].
Tomada de <https://pixabay.com/es/cuaderno-de-notas-de-papel-pluma-306253/>

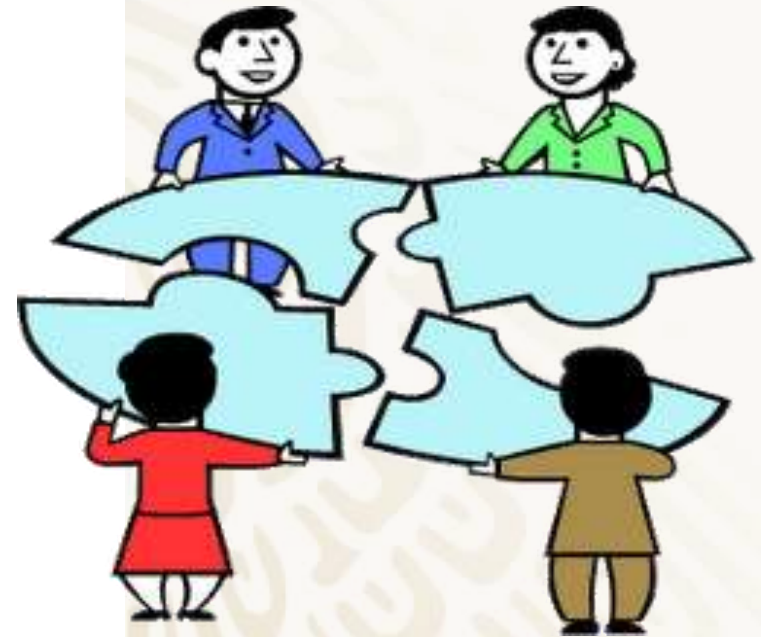
Plan familiar

Los riesgos provocados por fenómenos naturales o por el hombre se pueden evitar si cada uno de nosotros adoptamos medidas y actitudes preventivas.

Puedes adaptar el plan familiar a cualquier tipo de emergencia y a las necesidades específicas de tu familia, según la cantidad de personas que la integren, y a las características propias del lugar en el que habitas.

Organización en familia en el primer punto de partida

El mejor punto de partida es empezar por organizar a tu propia familia, con la participación de todos sus miembros.







PLAN FAMILIAR DE PROTECCIÓN CIVIL

Porque la seguridad empieza en casa... prepara un plan de protección civil con tu familia

Adáptalo a cualquier tipo de emergencia y a las necesidades de cada quien: niñas y niños, personas mayores, personas con discapacidad e incluye a tus mascotas

Sigue estos 4 pasos:

- 1 Detecta riesgos y zonas de seguridad, tanto dentro como fuera de tu casa. Revisa mobiliario e instalaciones 
- 2 En un croquis, traza las posibles rutas de evacuación, señala los riesgos detectados y cómo reducirlos 
- 3 Prepárate para tomar la mejor decisión, eso te ayudará para saber actuar ante la presencia de fenómenos perturbadores 
- 4 Realiza simulacros al menos tres veces al año. Basado en tus experiencias, actualiza tu plan 

Mochila de Emergencia

Ten a la mano...

- 
- 1.- Documentos importantes 
 - 2.- Directorio de familiares, escuelas, servicios de emergencia y Protección Civil 
 - 3.- Víveres enlatados, además de agua embotellada para dos días 
 - 4.- Botiquín 
 - 5.- Herramientas para reparaciones de emergencia 
 - 6.- Radio y linterna con pilas 



Durante emergencias te has preguntado... ¿Dónde es más seguro, dentro o afuera de tu casa?

- ▶ No hay una regla general, porque depende del tipo de riesgo y de las características de tu vivienda
- ▶ Conserva la calma, no corras, no grites, no empujes
- ▶ Dirígete al punto de encuentro previamente acordado con tus familiares

#PREVENIRESVIVIR

Infórmate

Sistema Nacional de Protección Civil
www.proteccioncivil.gob.mx

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.cenapred.gob.mx

Reporta emergencias al 088





Elabora tu Plan Familiar...

puedes reducir riesgos y actuar de manera organizada y coordinada ante emergencias

Sigue los siguientes consejos...

Detecta riesgos:



Decide, junto con tu familia, un punto de reunión fuera de casa: un parque o con algún familiar



Encarga un duplicado de las llaves de tu casa y de los documentos importantes a un amigo, vecino o familiar

Si tienes mascotas:



Inclúyelas en tu Plan Familiar



Prevé sus necesidades y cómo trasladarlas ante una emergencia



Asegúrate de que en su collar esté su nombre, dirección y teléfono



Nunca las dejes amarradas o fuera de casa



Llévalas con correa y bozal si es necesario

Si las autoridades te piden desalojar tu casa, hazlo, es por tu seguridad



Realiza simulacros. Pon a prueba tus conocimientos y la cultura de la protección civil



Ante la posibilidad de un desastre, debes estar pendiente de las indicaciones de las autoridades



Ubica el refugio temporal al que irás y lleva sólo lo necesario

Infórmate

Consulta las recomendaciones para cada fenómeno en la Guía de Prevención de Desastres

<http://www.cenapred.gob.mx/es/Publicaciones/archivos/18-GUADPREVENCINDEDESASTRES.PDF>

Sistema Nacional de Protección Civil
www.proteccioncivil.gob.mx

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.cenapred.gob.mx



Sigue estos 4 pasos:

1 Detecta riesgos y zonas de seguridad, tanto dentro como fuera de tu casa. Revisa mobiliario e instalaciones



2 En un croquis, traza las posibles rutas de evacuación, señala los riesgos detectados y cómo reducirlos



3 Prepárate para tomar la mejor decisión, eso te ayudará para saber actuar ante la presencia de fenómenos perturbadores



4 Realiza simulacros al menos tres veces al año. Basado en tus experiencias, actualiza tu plan



1

Detecta riesgos y zonas de seguridad, tanto dentro como fuera de tu casa. Revisa mobiliario e instalaciones



Sigue los siguientes consejos...

Detecta riesgos:





1

Detecta riesgos y zonas de seguridad, tanto dentro como fuera de tu casa. Revisa mobiliario e instalaciones



► Revisa el estado de construcción de tu vivienda



► Revisa el mantenimiento de las instalaciones del agua

► Revisa el mobiliario que pueda representar un peligro



► Atornilla o sujeta los muebles que puedan llegar a caerse

► Revisa el mantenimiento de las instalaciones del gas



Reduce riesgos
Cerciórate que tu casa ofrezca la máxima seguridad.

► Revisa también los peligros que puedan presentarse en los alrededores de tu hogar.

► Casas cercanas a transformadores de energía



► Casas en:



a) laderas



b) cercanas a ríos



► Cables cercanos

El tipo de vivienda y el lugar donde está construida, influyen en el nivel de riesgo.

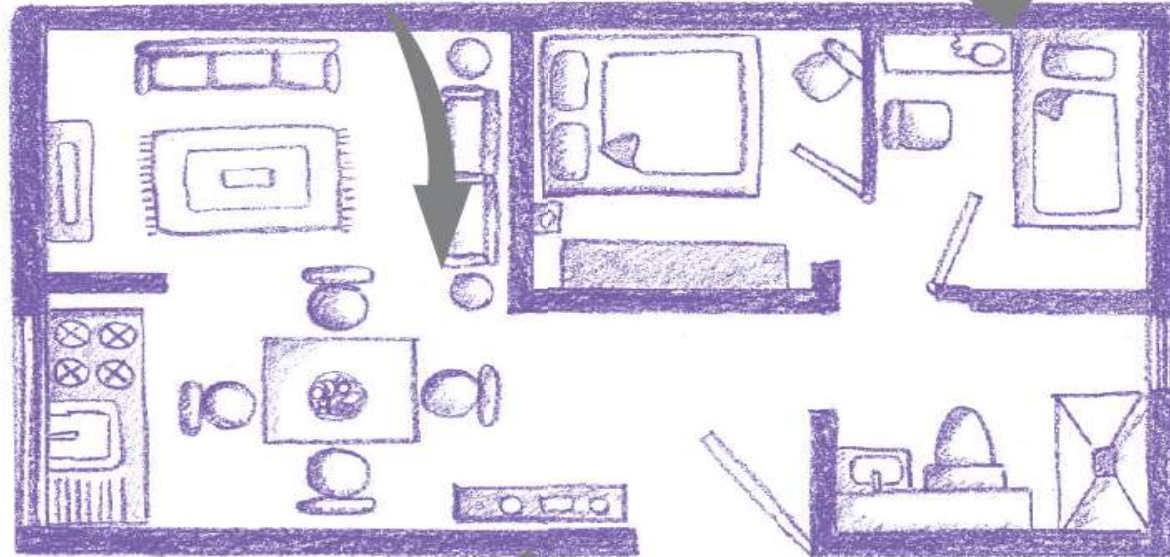


2

En un croquis, traza las posibles rutas de evacuación, señala los riesgos detectados y cómo reducirlos



*Revisar
instalación
del gas*



Mover mesa

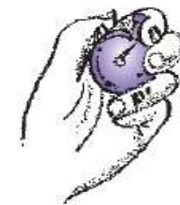
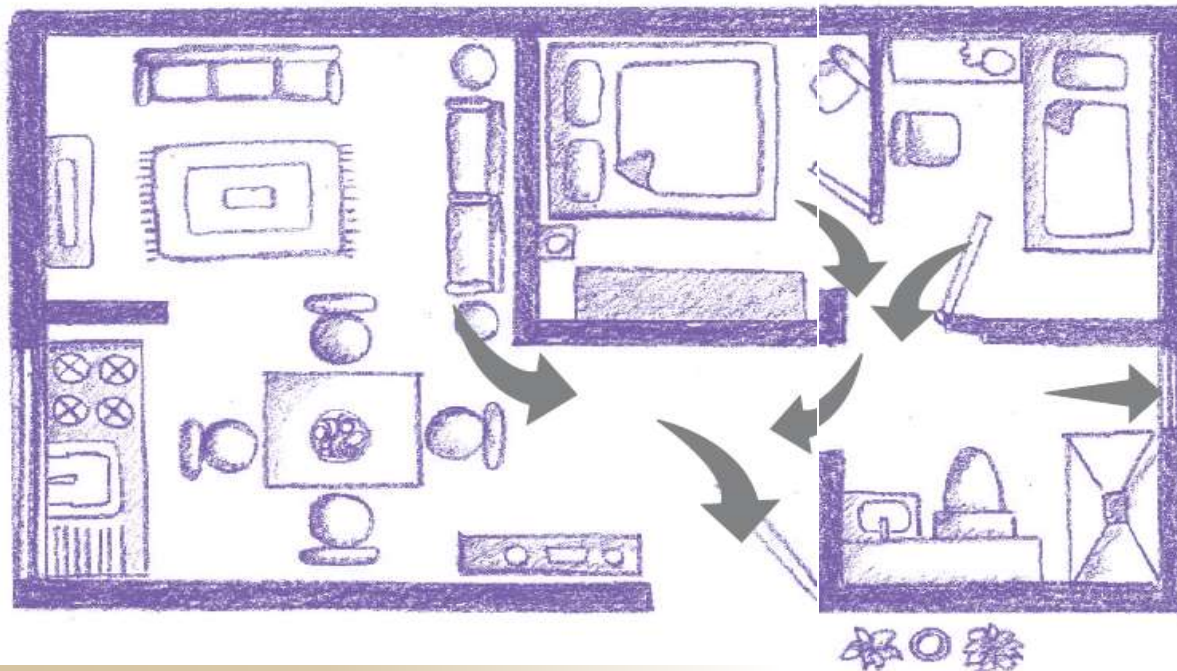
*Sujetar
lámpara*

Fijar librero

Mover macetas

2

En un croquis, traza las posibles rutas de evacuación, señala los riesgos detectados y cómo reducirlos



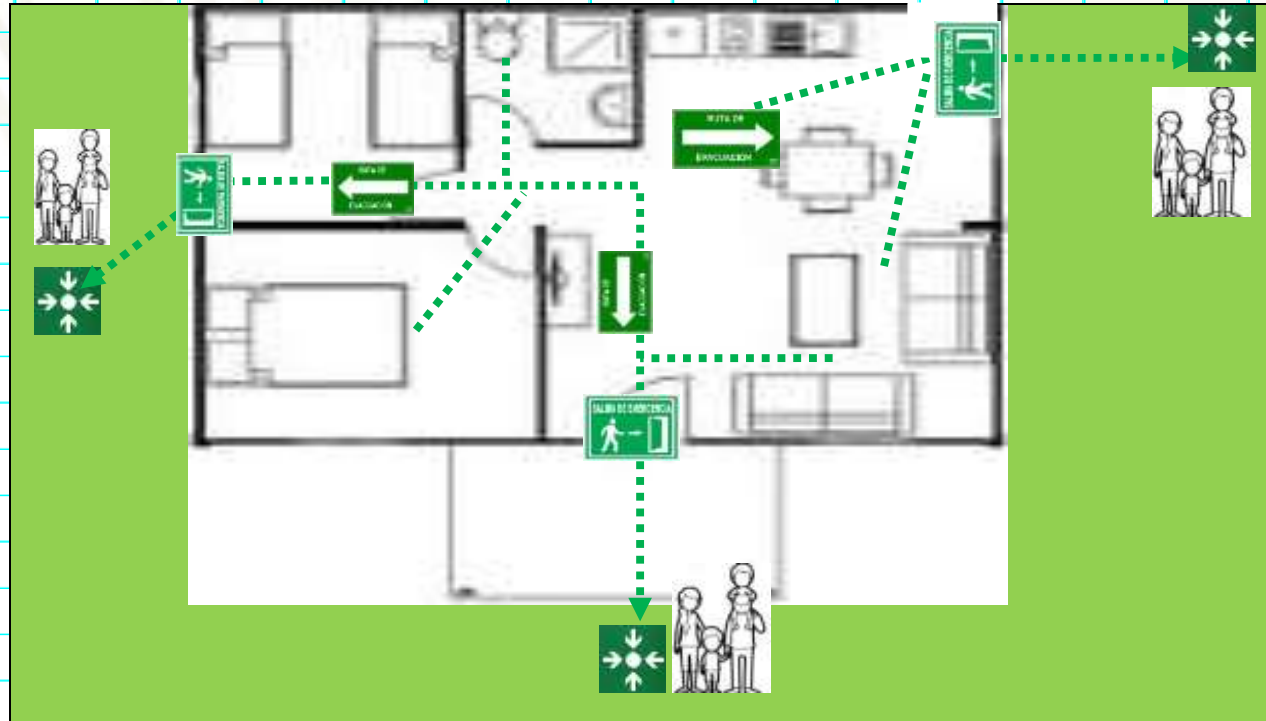
Mide el tiempo que necesitas para llegar a los sitios seguros fuera de la casa, partiendo de





diferentes lugares y escoge la ruta que menor tiempo lleve recorrer.

CROQUIS DEL INMUEBLE

Dibuja el interior de tu vivienda para identificar posibles riesgos.

(Marcar el Norte) 



	Punto de reunión
	Salida de emergencia
	Ruta de evacuación izquierda
	Ruta de evacuación derecha

3

Prepárate para tomar la mejor decisión, eso te ayudará para saber actuar ante la presencia de fenómenos perturbadores



GEOLÓGICO



HIDROMETEOROLÓGICOS



QUIMICOS



SANITARIO - ECOLOGICOS



SOCIO - ORGANIZATIVOS



Plan familiar

Ejercicio: Menciona a que fenómenos se encuentra expuesta tu familia y vivienda

Grado de Conocimiento	1	2	3	4	5
▪ Fenómenos naturales:					
Sismos					
Lluvias e inundaciones					
Derrumbes y deslaves					
• Riesgos cotidianos y vivienda:					
Gas					
Descargas eléctricas					
Incendios					
• Relacionados con la salud:					
Plagas					

CROQUIS DEL INMUEBLE

(Marcar el Norte)



Dibuja tu casa y alrededores.

Ubicando los Peligros



MAPA COMUNITARIO DE RIESGO DE CCORI PAMPA



Mochila de Emergencia

Ten a la mano...

1.- Documentos importantes



2.- Directorio de familiares, escuelas, servicios de emergencia y Protección Civil

6.- Radio y linterna con pilas



5.- Herramientas para reparaciones de emergencia



3.- Víveres enlatados, además de agua embotellada para dos días



4.- Botiquín

Tenemos que tener una mochila de emergencia.



Mochila de Emergencia ... ¡prepara!

Organízate con tu familia, arma tu mochila con artículos para ser autosuficiente los primeros días en caso de emergencias o desastres.

que contenga...

- Directorio familiar y de instituciones
- Documentos importantes
- Radio y lámpara con pilas
- Kit de herramientas
- Víveres para dos días
- Botiquín

No olvides incluir alimento para tu mascota

Infórmate
Sistema Nacional de Protección Civil
www.gob.mx/proteccion-civil
Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.gob.mx/cenapred

Inclúyela en tu auto, hogar, trabajo y lugares donde esté a tu alcance. Nunca sabremos qué papel viviremos cuando se presente una emergencia.

#YO elijo salvar vidas



No compras de pánico





TEN A LA MANO:

- ▶ Los documentos personales de todos los miembros de la familia y objetos importantes en caso de una emergencia.

Los documentos que se recomienda tener reunidos son:

- Actas de nacimiento
- Actas de matrimonio
- Títulos y cédulas profesionales
- Facturas de bienes
- Fe de bautismo
- Cartillas del servicio militar
- Pasaportes
- Certificados escolares
- Pólizas de seguros
- Credenciales
- Escrituras de propiedad

- ▶ Guárdalos ordenadamente en un lugar seguro dentro de una bolsa, caja o archivero portátil, resistente al agua.

- ▶ Obtén copias de los documentos y guárdalos en casa de un familiar o amigo de confianza, que viva en otra zona, así podrás utilizarlos en caso de perder los originales durante una emergencia o desastre.

- ▶ Cuenta con un directorio con los teléfonos y direcciones de:

- Cruz Roja
- IMSS
- ISSSTE
- Médico familiar
- Bomberos
- Unidad Estatal de Protección Civil
- Unidad Municipal de Protección Civil
- Municipio o delegación política



- Casetas de vigilancia
- Compañía de seguros
- Escuelas de los hijos
- Centros de trabajo de los familiares
- Centros deportivos, sociales y culturales a donde acuden comúnmente
- Familiares cercanos.

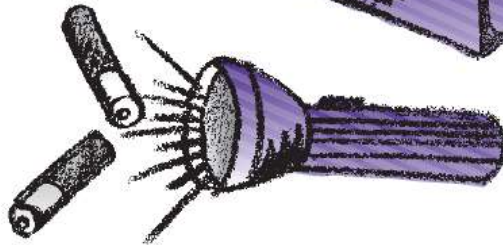
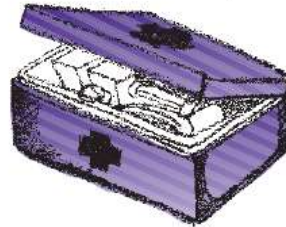


Procura utilizar el teléfono únicamente en caso de emergencia ya que las líneas se saturan.



También es importante que consideres lo siguiente:

- ▶ Acuerda con tus familiares un lugar de reunión por si el siniestro ocurre al estar dispersos. Puede ser la casa de un amigo o de un familiar.
- ▶ En un lugar estratégico ten duplicados de las llaves de tu casa y de tu vehículo.
- ▶ Cuenta con el registro del tipo sanguíneo de todos los habitantes de la casa.
- ▶ Conoce la ubicación de los hospitales más cercanos y la mejor manera de llegar a ellos.
- ▶ Ten a la mano una linterna y un radio portátil con pilas de repuesto.



Procura tener:

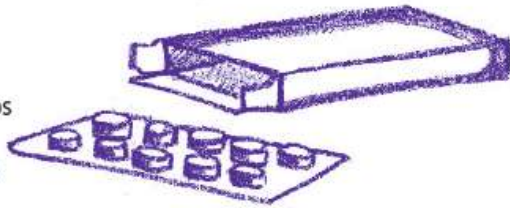
- ▶ Víveres enlatados y agua embotellada para dos días y verifica periódicamente las fechas de caducidad.
- ▶ Un botiquín de primeros auxilios, con instructivo.
- ▶ Una caja de herramientas para reparaciones de emergencia.
- ▶ Ante la proximidad de algún fenómeno previsible: ciclón tropical o inundación, mantente informado.
- ▶ Oportunamente decide si habrás de permanecer en tu hogar o acudir a un refugio previamente identificado. Oriéntate con tu **Unidad de Protección Civil**.





QUÉ DEBE CONTENER UN BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS

- Alcohol y agua oxigenada
- Antiácidos
- Aspirinas para adultos y niños (verificar que no se tenga alergia al medicamento antes de administrarlo)
- Bolsa para agua caliente
- Bolsa de plástico
- Carbonato
- Caja de fósforos
- Cinta adhesiva
- Cotonetes
- Curitas de varios tamaños
- Gotero
- Jabón antibacteriano
- Laxantes



- Lentes extra para aquel miembro de la familia con problemas visuales
- Manual de primeros auxilios
- Merthiolate
- Medicinas específicas que algún miembro de la familia esté tomando
- Navaja
- Paquete de algodón
- Paquete de alfileres
- Paquete de gasa
- Pastillas de ampicilina (verificar que no se tenga alergia al medicamento antes de administrarlo)
- Pinzas para ceja
- Tabletas o gotas para purificar el agua
- Termómetro
- Tijeras
- Vendas elásticas de varios tamaños.



4

Realiza simulacros al menos tres veces al año.
Basado en tus experiencias, actualiza tu plan



PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN POR SISMO	
<p>TÍTULO: PLAN DE EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN POR SISMO</p> <p>FENÓMENO: GEOLÓGICO</p>  <p>HIPÓTESIS: SISMO</p> <p>MAGNITUD: 6.0 RICHTER</p> <p>EPICENTRO: 80 KM AL SUR DE ACAPULCO, GRO</p> <p>PROCEDIMIENTO DE ALERTA-AMENSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se emitirá una alarma por medio del sistema de alarma con la activación de la alarma, durante 10 segundos (primer tono, 10). En un sismo real, no hay alarma, el procedimiento es el mismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Todo el personal deberá reunirse en las zonas de reunión (CORRIDOS, PASILLOS, MUROS DE CARGA) SEÑALADAS EN CADA NIVEL. Las reuniones más silenciosas durante un terremoto deben estar alejadas de los edificios, áreas que debamos permanecer inmóviles. Durante ese tiempo, los y las brigadistas de cada piso revisarán si existen daños (particularmente por los rutas de evacuación). Trascurrido el tiempo se activará nuevamente la alarma, (segundo sonido) que indicará que existen condiciones de seguridad para el inicio de la evacuación, el sonido durará 20 segundos y se suspenderá. <p>EN UN SISMO REAL SE DA UNA SEÑAL SONORA, PARA EL INICIO DE LA EVACUACIÓN, PUEDE SER UNA ALARMA O UN SILBIDO</p> 
<p>PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> La evacuación será simultánea en todo el edificio, el personal deberá seguir la indicación de la RUTA DE EVACUACIÓN. La evacuación deberá realizarse en silencio, sin utilizar teléfonos celulares. Las pertenencias deben quedarse en sus lugares. En los planes respectivos se encuentran señalados los rutas a seguir, en dependencia que los niveles. Ejemplo:  <ul style="list-style-type: none"> El personal se trasladará al punto de reunión externo (PARKING, ESTACIONAMIENTO, ACCESO A LOS EDIFICIOS) 	 

4

Realiza simulacros al menos tres veces al año.
Basado en tus experiencias, actualiza tu plan



PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN POR SISMO	
<p>ESCUENAR POR TONO EN LA CIUDA DE GUAYMAS</p> <p>FENÓMENO: GEOLÓGICO</p>  <p>HIPÓTESIS: SISMO</p> <p>MAGNITUD: 6.0 RICHTER</p> <p>EPICENTRO: 80 KM AL SUR DE ACAPULCO, GRO</p> <p>PROCEDIMIENTO DE ALERTA-AMENSA:</p> <ul style="list-style-type: none"> La simulación por medio del sismo se realiza con la activación de la alarma, durante uno segundos (primer tono, do) EN UN SISMO REAL, NO HAY ALARMA, EL DESVIENIMIENTO ES EL RUIDO 	<ul style="list-style-type: none"> Todo el personal deberá reunirse en LAS ZONAS DE REUNIÓN (CORRIDOS, TRÁNSITO, MUROS DE CERRAJE) SEÑALADAS EN CADA NIVEL Las representaciones más vulnerables durante un terremoto deben estar protegidas de los edificios, temas que debemos permanecer inmóviles Durante ese tiempo, los y las brigadistas de cada aula revisarán si existen dudas, participando por los rutas de evacuación Trascurrido el tiempo se activará nuevamente la alarma, (segundo sonido) que indicará que existen condiciones de seguridad para el inicio de la evacuación, el sonido durará 20 segundos y se suspenderá <p>EN UN SISMO REAL SE DA UNA SEÑAL SONORA, PARA EL INICIO DE LA EVACUACIÓN, PUEDE SER UNA ALARMA O UN SILBIDO</p> 
	<p>PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> La EVACUACIÓN SERÁ SIMULTÁNEA EN TODO EL EDIFICIO, EL PERSONAL DEBERÁ SEGUIR LA INDICACIÓN DE LA RUTA DE EVACUACIÓN La evacuación deberá realizarse en silencio, sin utilizar teléfonos celulares. Las pertenencias deben quedarse en sus lugares En los planes respectivos se encuentran señalados los rutas a seguir, en dependencia que los recorramos. Ejemplo:  <ul style="list-style-type: none"> EL PERSONAL SE TRASLADARÁ AL PUNTO DE REUNIÓN EXTERNO, (PARKING, ESTACIONAMIENTO, ACCESO A LOS EDIFICIOS) 

SIMULACROS: ¡Participemos!

¿Qué son?

Ensayos que permiten identificar qué hacer y cómo actuar en caso de una emergencia, al simular escenarios reales. Practicarlos con frecuencia nos prepara para situaciones de desastre



ANTES:
Vamos a...



Preparar un plan para saber qué hacer



Simular situaciones de emergencia



Asignar responsabilidades a cada persona



Tener a la mano directorio telefónico, botiquín y documentos importantes



Identificar zonas de seguridad, rutas de emergencia y puntos de reunión

DURANTE:
¡Pongamos a prueba!



Emitir una alarma a través de campana, sibilato, timbre o sirena



Interromper las actividades y atender el aviso de alarma



Desconectar los interruptores de gas, electricidad y agua



DESPUÉS:
Evaluemos el plan y mejorémoslo



Revisar que todas las personas estemos en zonas de seguridad



Evaluar resultados, ajustar tiempos y movimientos



Alejarnos de equipos y objetos que pueden ser peligrosos



Mantener el orden, no correr, no empujar, no gritar



Evitar las zonas de seguridad y puntos de reunión

Infórmate

Sistema Nacional de Protección Civil
www.proteccioncivil.gob.mx

Centro Nacional de Prevención de Desastres
www.cenapred.gob.mx



Realizar, por lo menos, tres simulacros al año

#PREVENIRESVIVIR

¿Qué hay que hacer?

- **Saber en que zona sísmica vivimos, trabajamos y nos desplazamos.**
- **Conocer en que año fue construida nuestra vivienda.**
- **¿Con qué código de construcción se construyó: 1957, 1979, o 1986?**
- **Fortalecer la casa o edificio.**

- **Determinar la mejor o mejores zonas de seguridad.**
- **Asignar las tareas a realizar en caso de sismo. Con Alerta y sin Alerta.**
- **Tener una mochila de emergencia: latas, agua, botiquín, USB con datos, radio, lámpara, baterías, impermeable, cobija ligera, fotos de parientes y mascotas, comida de mascota, juguete de niños, etc.**

- **Hacer simulacros, otro simulacro, más simulacros, aún más.**

- Elaboración del Mapa de Riesgos Comunitario



La elaboración de los mapas de riesgo comunitario es responsabilidad de la comunidad, en razón que sus miembros conocen el territorio, los peligros, las vulnerabilidades, limitaciones y recursos locales.



En su elaboración deben estar acompañados por el facilitador quien los orientará en su construcción.



Se deben escoger los sectores de la comunidad que se van a trabajar y conformar los equipos de participantes que recolectarán la información sobre características del territorio, peligros, vulnerabilidades, recursos, entre otros.



Es importante reiterar que es fundamental la importancia del trabajo con la participación de las comunidades, porque permite identificar y compartir las responsabilidades en la solución de los problemas y las necesidades identificadas.

Diagnóstico del Riesgo

Si en la zona se han producido ya otros desastres, cualquier actividad de preparación de la comunidad deber partir del análisis de esa experiencia. Hay que preguntarse:

- ¿Qué causó víctimas y daños?
- ¿Se habría podido prever el desastre?
- ¿Con que preparativos se habrían podido limitar el número de víctimas y daños?
- ¿Qué errores no deben cometerse de nuevo?
- ¿Qué medidas fueron más beneficiosas?
- ¿Cuales son las necesidades inmediatas de nuestra comunidad?

Para poder determinar ¿Cuál es el peligro y dónde está? Debemos de ver qué riesgos se considera que podrían afectar a la comunidad



Recursos

Los integrantes de la comunidad deben analizar los peligros, vulnerabilidades, recursos y necesidades inmediatas.

RECURSOS CON LOS QUE CONTAMOS	
RECURSOS	UBICACION
CAMIONETA	PLAZA DE ARMAS
CAMPANA	TECHO DE LA IGLESIA
PARLANTE COMUNITARIO	DOMICILIO DEL PRESIDENTE DE LA COMUNIDAD
HERRAMIENTAS	FAMILIAS COLLAS, FAMILIA AGÜERO, FAMILIA CAMPO

Con la información recogida se elabora el cuadro de detalle de los recursos y el lugar en donde se encuentran ubicados.

Plantilla de Símbolos

Para la elaboración del mapa, es importante trabajar con símbolos, por ello, se adjunta una plantilla que será de utilidad:

Peligros



Vulnerabilidades

POBLACION VULNERABLE



INFRAESTRUCTURA VULNERABLE

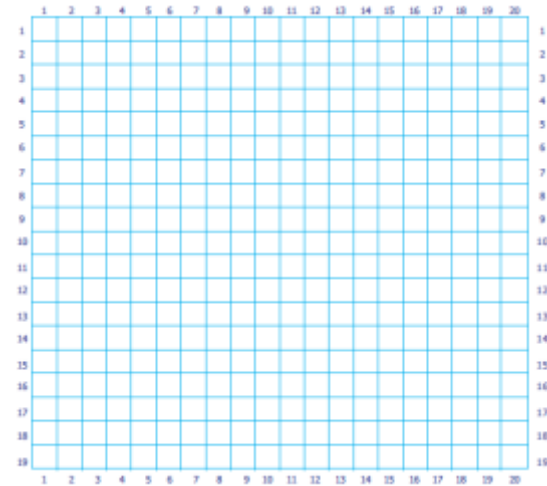


Recursos



Elaboración del Mapa

Los participantes se organizan en pequeños grupos de trabajo y proceden en primer lugar a dibujar en papelografo cuadrículado un croquis de la comunidad.



Incluso puedes imprimir el plano de tu comunidad desde Google Maps para facilitar la elaboración del Mapa de Riesgos.



El mapa de riesgos comunitario debe contener los límites geográficos, fenómenos naturales de la comunidad, ríos, lagos, montañas, vías de acceso, escuela, establecimiento de salud, puesto policial, actividades productivas, recursos, fuentes de agua, de energía eléctrica, tipos de suelos, población vulnerable, zonas de evacuación, áreas para albergues, entre otros.





Ubica los principales peligros a los que está expuesta la comunidad, para ello se recortan y pegan los símbolos de peligros que contiene la plantilla o también se pueden dibujar.



Utilizando el mismo procedimiento, se continúa con la ubicación de las vulnerabilidades de la comunidad.

Ubicando los Recursos

Mapas de Riesgo

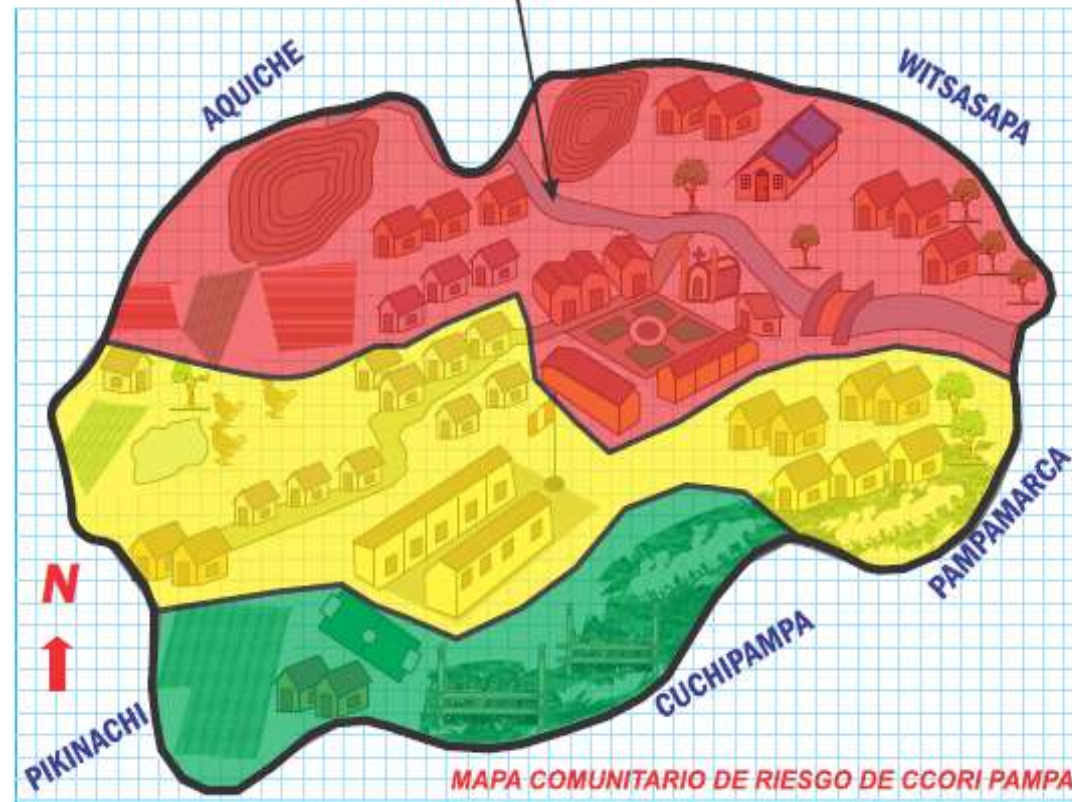
Zonas de riesgo alto



Zonas de riesgo mediano

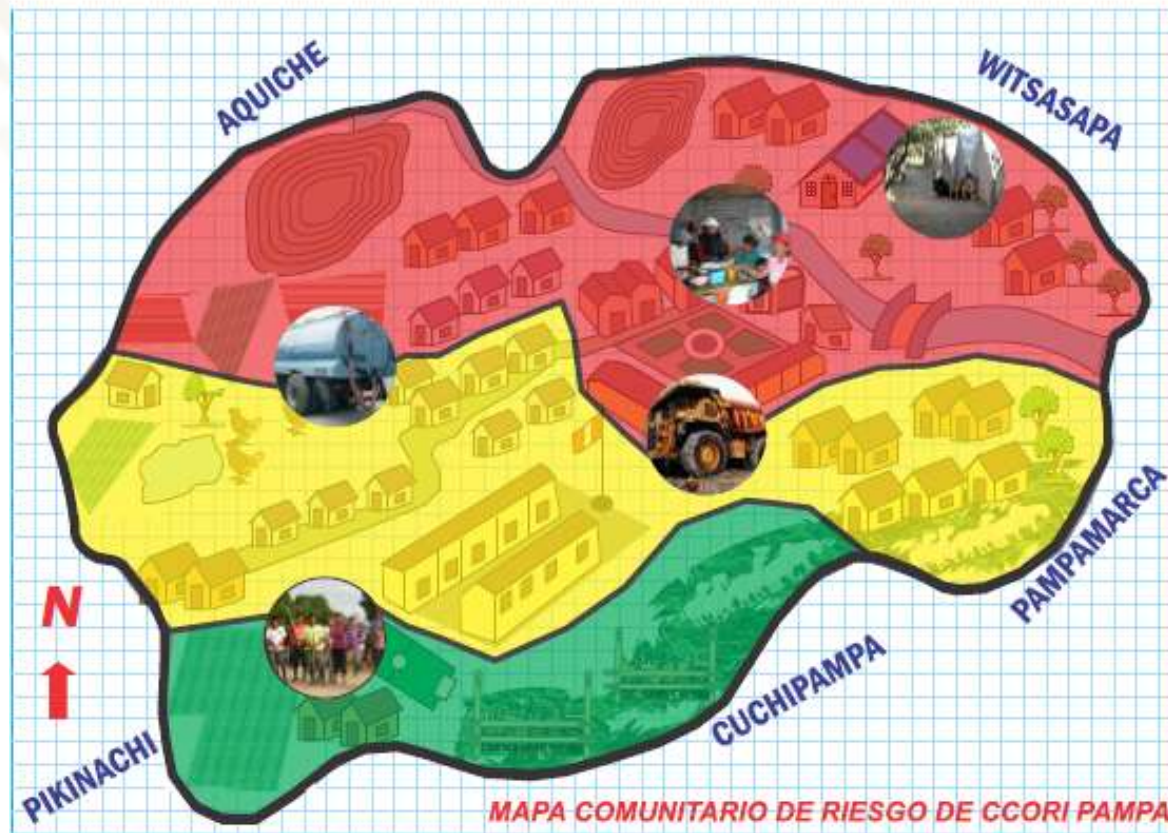


Zonas de riesgo bajo



Las diferentes capas superpuestas de información (peligros y vulnerabilidades) permiten establecer los diferentes niveles de riesgos de la comunidad, los cuales se establecen en función a mayor número de peligros y vulnerabilidades.

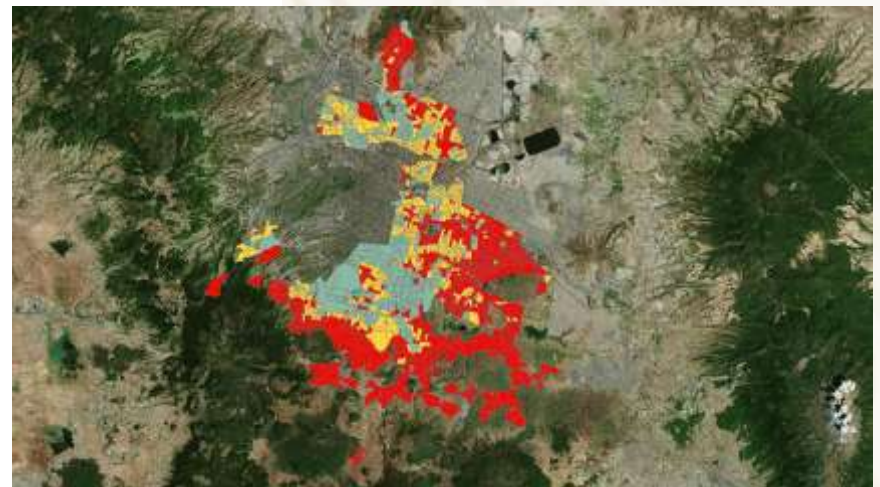
Ubicación de los Recursos



Es importante graficar los recursos con los que cuenta la comunidad, siguiendo el mismo procedimiento empleado para elaborar los peligros y vulnerabilidades.

Atlas Nacional de Riesgos

El Atlas nacional de riesgos es una excelente herramienta de apoyo para la elaboración de un mapa de riesgos comunitario, ya que es un sistema integral de información, que permite realizar el análisis del peligro, de la vulnerabilidad y del riesgo ante desastres a escala nacional, regional, estatal y municipal.



Compromiso de Acción

Se sugiere el empleo del siguiente cuadro, para que la comunidad oriente su compromiso de acción:

PLAN DE ACCION				
RIESGOS	UBICACION	ACCIONES PARA REDUCIR LOS RIESGOS	RESPONSABLES	TIEMPO LIMITE

Rol del Facilitador en la Elaboración del Mapa de Riesgos Comunitario.

Lo primero que debe tener presente el facilitador es que su labor esta centrada en “ayudar”, “facilitar”, “orientar” a los participantes para que plasmen sus conocimientos en un documento gráfico que les servirá para tomar decisiones en beneficio de su comunidad.



El Facilitador Permitirá que los Participantes:

- Identifiquen los peligros de su comunidad.
- Analicen sus vulnerabilidades.
- Determinen los recursos con los que cuentan.
- Evalúen los niveles de riesgo
- Planteen posibles soluciones.
- Elaboren un plan para poner en práctica sus compromisos de acción.



Para ello, el Facilitador Debe Cumplir el Siguiete Perfil:

- Conocer y poner en práctica técnicas participativas.
- Respetar la cultura y tradiciones de las comunidades.
- Capacidad de escuchar.
- Expresarse con un lenguaje claro, sencillo y preciso.
- Respetar la equidad de género.
- Tener conocimientos básicos de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Tener en cuenta el nivel de alfabetización de los participantes.
- Orientar a los participantes para que de la mejor forma plasmen los acuerdos a los que llegan para reducir los riesgos comunales.
- Ser receptivo ante las respuestas y sugerencias de los participantes.



**GRACIAS POR
SU ATENCIÓN**