

13. Procesos naturales y riesgos

■ Para empezar

¿Qué es un riesgo de desastre?

Sesión
1

Actividad 1

1. Observen las imágenes y, en grupo y con la guía de su maestro, hagan lo que se solicita.



Figura 1.76 En agosto de 2007, el huracán *Dean* dejó miles de damnificados a su paso por los estados de la península de Yucatán (arriba). En octubre de ese mismo año, fuertes lluvias azotaron la ciudad de Villahermosa, Tabasco, dejando más de 60% de las calles inundadas (abajo).

2. Debatan lo siguiente: ¿por qué si los huracanes y lluvias son parte del funcionamiento natural de la Tierra pueden convertirse en desastres? Escriban las conclusiones en su cuaderno.

En temas anteriores aprendiste que la Tierra está en continuo movimiento y que experimenta procesos naturales desde antes de que el ser humano la habitara. En ocasiones estos procesos pueden convertirse en una amenaza para determinados

territorios. ¿Recuerdas si en tu entidad o comunidad han experimentado alguno de estos riesgos? Durante esta lección aprenderás cuáles son los procesos naturales que pueden provocar algún tipo de riesgo; además reconocerás que los desastres no son naturales.

■ Manos a la obra

Riesgo de desastres ante procesos naturales

El caso del huracán *Dean* y las inundaciones en Tabasco, que viste en la actividad de inicio, no son hechos aislados. En el mundo constantemente se forman huracanes, ocurren lluvias torrenciales, heladas, sismos, erupciones volcánicas, tornados, tsunamis, entre otros procesos naturales que son parte de la dinámica de la Tierra. Sin embargo, si se combinan ciertos factores, muchos de estos procesos pueden poner en riesgo a la población. Por ejemplo, una erupción volcánica viene acompañada por sismos, lluvia de ceniza, **flujos piroclásticos**, lahares (avalanchas de lodo) e incendios que podrían afectar a las poblaciones próximas al volcán.



Flujos piroclásticos.

Son flujos de alta temperatura compuestos de fragmentos de roca o escoria y gases, cuyo tamaño va desde la fracción de un milímetro hasta bloques de metros de diámetro.

Actividad 2

1. Lee el siguiente texto y lleva a cabo lo que se pide.

Un pueblo sepultado

En el año 79 d. C. el Vesubio hizo erupción; se tiene registro de dos fechas posibles: 24 de agosto o 24 de octubre. La erupción sepultó las ciudades de Herculano y Pompeya (en el territorio actual de Italia), así como otras ciudades de menor importancia. Plinio el Joven le explicaría a Tácito, reconocido historiador, los detalles sobre aquel desastre de la siguiente forma: “la ceniza caía cada vez más caliente y densa, y también pedruscos y piedras ennegrecidas, quemadas y rajadas por el fuego [...] En el Vesubio relucían, en diversos lugares, anchísimas llamas y elevados incendios, cuyo fulgor y claridad se destacaban en las tinieblas de la noche [...] De pronto anocheció y en cuestión de segundos la tierra fue arrasada por la explosión del volcán”.

Fuente: Plinio el Joven (2005). *Cartas*, Madrid: Gredos. González Fernández, Julián (intro., traduc. y notas). Disponible en: https://kupdf.com/embed/cartas-biblioteca-clasica-gredos-plinio-el-jovenpdf_5982451ddc0d6094422bb184.html?sp=%7Bstart%7D

- a) Localiza en un planisferio el país al que hace referencia la lectura; coloréalo y pégalo en tu cuaderno. También puedes calcar, del planisferio ubicado al final de tu libro, el continente donde ocurrió la erupción y colorear el lugar exacto.
- b) Compara el planisferio con el mapa de placas tectónicas, sismicidad y vulcanismo de la lección seis y anota en el cuaderno entre qué placas se ubica la zona y si hay movimientos convergentes, divergentes o transformantes.
- c) Dialoga con un compañero acerca de cuáles fueron las causas que provocaron que el pueblo de Pompeya quedara sepultado y escríbelas en tu cuaderno.
- d) Con el grupo, y guiados por su maestro, enlisten los riesgos a los que está expuesta su localidad.



Figura 1.77 El Vesubio tuvo otra erupción violenta en 1944, causando daños considerables en pueblos cercanos al volcán.

