



ACTIVIDAD

UN PUEBLO LLAMADO DANTE'S PEAK (1997)

Guión traducido de las páginas web: www.geoteach.com / www.geolor.com

Información adicional en:

<http://www.westhamptonbeach.k12.ny.us/teachers/cohen/sciweb/naturalhazards/volcano/dantespeak.htm>

Después de visionar la película responde a las siguientes preguntas justificando tus respuestas. Ten en cuenta que el volcán ficticio de la película se localiza en la Cordillera de las Cascadas, en el NO de Estados Unidos (mismo contexto geológico que el volcán Santa Elena; éste último sí es real y su última erupción importante se produjo en 1980). Por tanto, el volcán caracterizado en la película es un volcán compuesto o estratovolcán.

1. Observa la erupción del volcán Dante's Peak. Teniendo en cuenta su tipología ¿Qué piensas de las coladas de lava? (para contestar la pregunta ten en cuenta su viscosidad, velocidad, proximidad o lejanía al cráter, simultaneidad con otros tipos de manifestaciones volcánicas,...).

Investiga: tipología de coladas de lava simultáneas a una erupción explosiva con flujos piroclásticos.

2. Piensa sobre la escena en la que el geólogo escapa con la alcaldesa y sus hijos en el todoterreno atravesando una colada de lava ¿Crees que es posible? ¿Por qué?

Investiga: temperatura de la lava.

3. Teniendo en cuenta la composición y densidad de la ceniza volcánica. ¿Crees que está bien caracterizada la película?

Investiga: densidad de la ceniza volcánica.

4. Cuando el geólogo, la alcaldesa, los niños y su abuela escapan de la erupción en una barca atravesando un lago ¿Crees que la escena podría ocurrir en la realidad?

Investiga: dióxido de azufre, ácido sulfúrico y volcanes.





5. Antes de la erupción “la niña protagonista” descubre los cuerpos de una pareja que se estaba bañando en las aguas termales del volcán. ¿Es real esta escena?

Investiga: cambios de temperatura, aguas termales, volcanes y terremotos.

6. Antes de la erupción el geólogo descubre pequeños animales muertos. ¿Es posible?

Investiga: emisiones de dióxido de carbono, animales, vegetación y volcanes.

7. El geólogo protagonista de la película analiza la composición química del agua potable del depósito municipal de Dante’s Peak. ¿Puede la actividad volcánica cambiar esta composición?

Investiga: agua potable, composición química, actividad volcánica.

8. A lo largo de la película el equipo de vulcanólogos (incluido el protagonista principal, Pierce Brosnan) usa varios instrumentos para poder predecir el comportamiento del volcán y la

erupción principal. Podrías enumerar algunos de esos métodos:

Investiga: predicción de erupciones volcánicas.

9. Durante los momentos iniciales de la erupción el pueblo de Dante’s Peak es sacudido por un terremoto que provoca una gran devastación. ¿Son frecuentes estos terremotos de magnitud alta durante las erupciones volcánicas?

Investiga: magnitud terremotos volcánicos.

10. ¿Puede la ceniza volcánica derribar el helicóptero?

Investiga: erupciones volcánicas, aviones, helicópteros.

11. En una de las escenas finales, la última de las furgonetas del convoy de evacuación que conducía el jefe del equipo de científicos es arrastrada por un río. ¿Es real esta escena?

Investiga: lahar, erupciones volcánicas.

