

Desastres naturales en Chile

Etapla 1: Motivación y planificación



Estadísticamente el meme podría tener algo de razón: terremotos, maremotos, derrumbes, inundaciones, incendios forestales, erupciones volcánicas, tormentas de arena, sequías... nuestro territorio, en cualquiera de los 3 continentes a los que pertenecemos, presenta de todo. Solo hay que posicionarse correctamente.

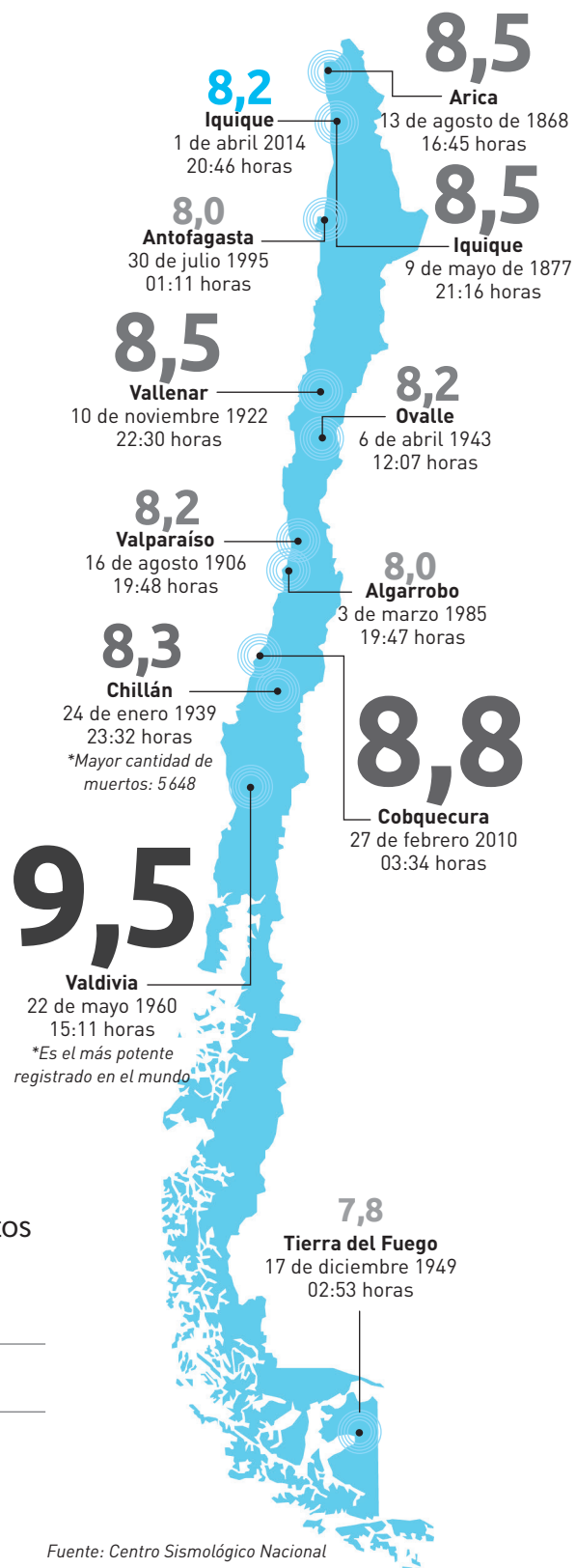
Para el desarrollo de este proyecto vas a utilizar conocimientos del ramo de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, y algunas herramientas que trabajaste en Matemática.

Planteamiento del problema

1. En parejas observen la infografía. ¿Cuántos terremotos han tenido magnitud entre 8,0 y 8,5 grados?

- ¿Tienes conocimientos sobre lo que ocurrió con alguno de ellos? Comparte algunas impresiones con tu grupo.

Los 12 terremotos más grandes de Chile al 2022



Fuente: Centro Sismológico Nacional

Planificación

2. El producto de este proyecto serán folletos que inviten a tu comunidad educativa a informarse sobre los posibles eventos naturales que les pueden afectar según en la zona en que viven y las medidas de seguridad que se deben tomar para enfrentarlos. Para ello, definan los roles que asumirá cada participante.

Nombre 1		Rol	
Nombre 2		Rol	

- Planifiquen qué información será relevante de comunicar.

- ¿Cuántos folletos entregarán? ¿Por qué?

- ¿Dónde entregarán los folletos creados? Expliquen su elección.

Etapas 2: Investigación

3. Elijan 5 de los terremotos indicados en el mapa e indiquen en qué región ocurrieron cada uno.

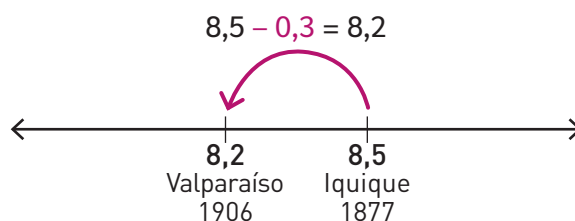
4. Comparen el nivel de desastre que dejó cada uno de los terremotos elegidos. ¿El terremoto de mayor magnitud provocó el mayor desastre?

5. Ordénelos ahora por fecha. ¿Son los terremotos más antiguos, los más desastrosos?

6. En una hoja anexa, construyan una recta numérica.

En el extremo izquierdo marquen el número 7 y en el extremo derecho marquen el número 10.

- Dividan la línea entre el 7 y el 10 en treinta espacios iguales.
- Marquen dónde estarían el 8 y el 9.
- Ahora, suponiendo que la recta numérica es una escala de magnitud para terremotos, ubiquen las distintas magnitudes de los 12 que aparecen en el mapa de la Etapa 1.
- Escriban los datos del mapa bajo cada marca correspondiente.
- Ubiquen su dedo o un lápiz en el terremoto más antiguo, y salten al siguiente en el tiempo. Anoten la operación matemática necesaria para dar ese salto en la recta numérica. Observen el ejemplo:



- Compara la marca en la cual partiste, con aquella donde terminaste. ¿Con qué operación puedes hacer ese salto inmediatamente? Dibújala por encima de las demás, en otro color para destacarla.

7. A continuación, escuchen el archivo de audio adjunto en este proyecto, que corresponde a un pequeño relato, en que el narrador les contará sobre los **14 Volcanes más Peligrosos de Chile**.

BDA U1_AUD_1

8. Con la información del relato construyan en una hoja anexa una recta numérica como la que hicieron en la actividad 6 pero esta vez considerando la altura de los volcanes desde el norte hacia el sur. Apóyense con la infografía.

BDA U1_IMG_1

9. ¿Existe alguna relación entre sus alturas y su posición? ¿Son más grandes o más pequeños, a medida que se mueven hacia el sur?

10. ¿Por qué es importante conocer la altura y ubicación de estos volcanes?

11. ¿Qué medidas de seguridad existen en las zonas en que se encuentran estos volcanes?

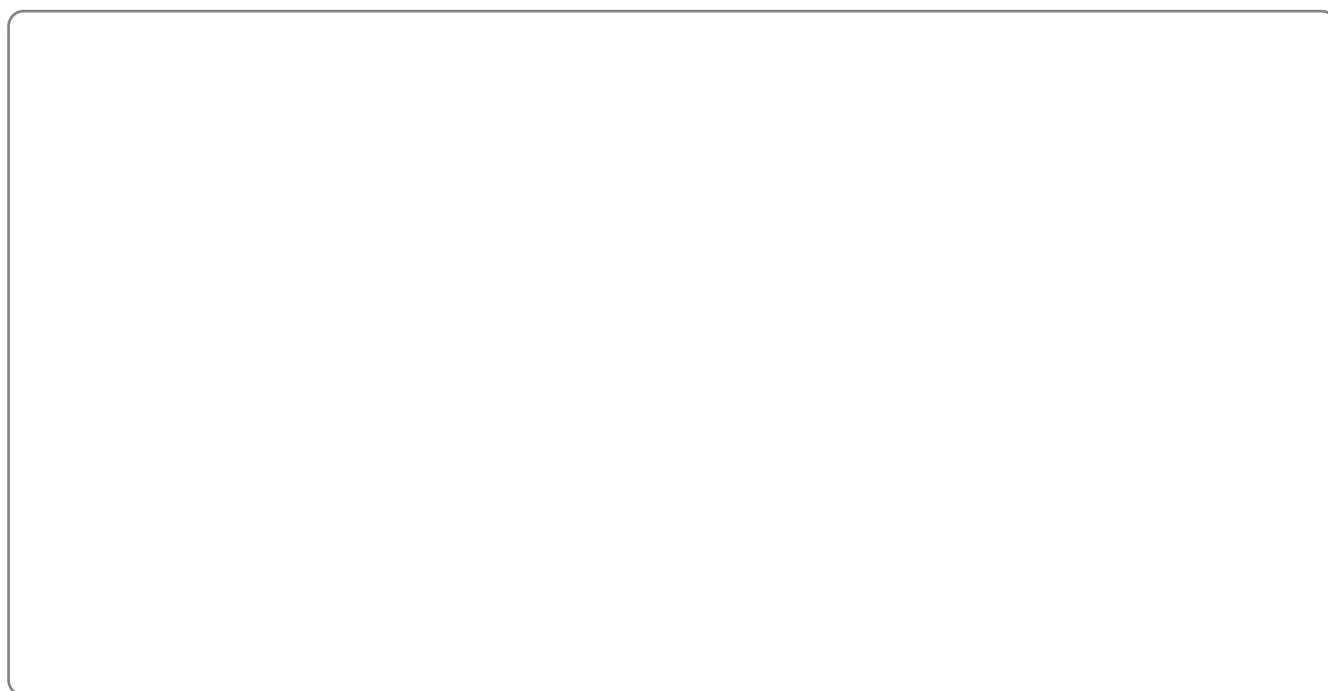
- Averiguen sobre las últimas erupciones que ha tenido de alguno de estos volcanes, ¿qué consecuencias hubo? ¿Cómo se han recuperado las localidades afectadas?

- 12.** Reflexionen sobre si han aprendido a cuidarnos frente a los desastres naturales. Escriban sus comentarios.

Etapas 3: Creación, difusión y evaluación

Creación

- 13.** Con la información obtenida, dibujen el bosquejo de un folleto que invite a tu comunidad educativa a informarse sobre los posibles eventos naturales que les pueden afectar de acuerdo a la zona en que viven y las medidas de seguridad que se deben tomar para enfrentarlos.



- 14.** Una vez creado el bosquejo, construyan los folletos, tengan presente que pueden utilizar las representaciones realizadas en las actividades anteriores, además de otros recursos, tales como fotografías, ilustraciones, etc.

Difusión

- 15.** Entreguen los folletos en los lugares planificados en la etapa 1.

Evaluación

Escala de apreciación

Indicadores	Siempre 3p	Generalmente 2p	A veces 1p	No observado 0p
Elaboran un plan de trabajo considerando el producto final.				
Respetan la asignación de roles establecida.				
La comunicación en el equipo se desarrolla de manera fluida y respetuosa.				
Llegan a acuerdos cuando toman decisiones.				
Recopilan información basándose en fuentes confiables.				
Son cuidadosos de su entorno mientras trabajan.				
El folleto elaborado es creativo.				
La información presentada en el folleto se observa con claridad.				
El folleto tiene una presentación adecuada, sin borrones ni manchas.				
Se entregan los folletos en los lugares definidos.				
Puntaje				