



<b>NOMBRE DEL CURSO</b>	Sismología: Vibrando con la Tierra
<b>NIVEL EDUCACIONAL</b>	1°, 2° 3° o 4° de enseñanza media
<b>FACULTAD</b>	Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas
<b>PROFESOR(a) RESPONSABLE</b>	María Constanza Flores, Magíster en Ciencias mención Geofísica. Geofísica de Análisis del Centro Sismológico Nacional.
<b>PROFESOR(a) AUXILIAR</b>	Kellen Azúa. Estudiante de Doctorado en Ciencias mención Geología, Universidad de Chile
<b>FECHA DE REALIZACIÓN DEL CURSO</b>	Lunes 12 al viernes 23 de julio

## DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El Curso Online denominado **Sismología: Vibrando con la Tierra**, de la EdV de la Universidad de Chile asociado al área del conocimiento **Ciencias Físicas, Matemáticas e Ingeniería** tiene como principal propósito entregar conocimientos básicos para entender qué es un terremoto, incluyendo las características de dicho fenómeno, dónde y por qué ocurren, cómo se mide su tamaño, y qué hacen los sismólogos para estudiarlos.

La metodología de trabajo considera cinco sesiones de carácter teórico-prácticas, las cuales incluyen cápsulas con clases teóricas expositivas, y actividades online relacionadas a los conocimientos adquiridos.

Los aprendizajes y conocimientos adquiridos durante este curso les permitirán a las(os) estudiantes tener una visión panorámica sobre los principales tópicos de la sismología, y pudiendo aplicar dichos conocimientos a la identificación de los riesgos potenciales de una zona frente a la ocurrencia de un terremoto.

## OBJETIVO DE APRENDIZAJE

- Comprender los procesos físicos que causan los terremotos, y las principales características que los describen, desde el punto de vista de la Sismología.
- Identificar los procesos tectónicos asociados a la generación de sismos.
- Asociar parámetros de medición de sismos a terremotos ocurridos en Chile.
- Determinar potenciales riesgos ante la ocurrencia de un terremoto.





Sesión	Descripción de sesiones
1	<p><b><u>Fecha: de lunes 12 a martes 13 de julio</u></b></p> <p><b>Actividad Sincrónica (streaming lunes 12 de julio a las 18:30 hrs.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 1: Presentación del curso (u-cursos y proyecto)</li> </ul> <p><b>Actividad Asincrónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsula 0: introducción</li> <li>- Evaluación diagnóstica</li> <li>- Cápsula 1: Placas tectónicas y subducción, los orígenes de los sismos en Chile</li> <li>- Actividad: Identificación de fenómenos asociados a las placas tectónicas</li> </ul>
2	<p><b><u>Fecha: de miércoles 14 jueves 15 de julio</u></b></p> <p><b>Actividad Asincrónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsula 2: Tipos de onda y propagación. Conceptos de magnitud e intensidad</li> <li>- Actividades: Foro de discusión, investigación del efecto de sitio</li> </ul>
3	<p><b><u>Fecha: de viernes 16 a lunes 19 de julio</u></b></p> <p><b>Actividad Sincrónica (streaming lunes 19 de julio a las 18:30 hrs.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 2: Mecanismos focales</li> </ul> <p><b>Actividad Asincrónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsula 3: Localización de sismos, tipos de sismos en Chile y ciclo sísmico.</li> <li>- Actividad: videos complementarios</li> </ul>
4	<p><b><u>Fecha: de martes 20 a miércoles 21 de julio</u></b></p> <p><b>Actividad Asincrónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsula 4: Terremotos en tiempo real, agencias sismológicas y grandes terremotos de la historia de Chile</li> <li>- Actividad: Investigación de un sismo en particular</li> </ul>
5	<p><b><u>Fecha: de jueves 22 a viernes 23 de julio</u></b></p> <p><b>Actividad Sincrónica (streaming viernes 23 de julio a las 17:30 hrs.):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clase 3: Dudas finales y presentación del proyecto</li> </ul> <p><b>Actividad Asincrónica:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cápsula 5: Tsunamis, causas y efectos</li> <li>- Actividad: Foro de discusión con respecto a un documental.</li> </ul>

