

SEMANA DE INMERSIÓN EN CIENCIAS

Del 8 al 12 de junio de 2026

Facultad de Ciencias
Universidad de Zaragoza

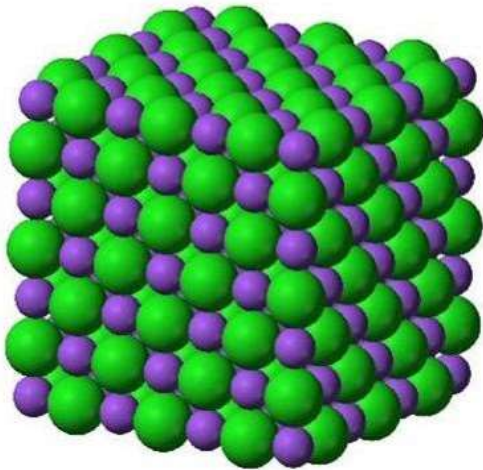
Actividades programadas en la sección
de

GEOLOGÍA

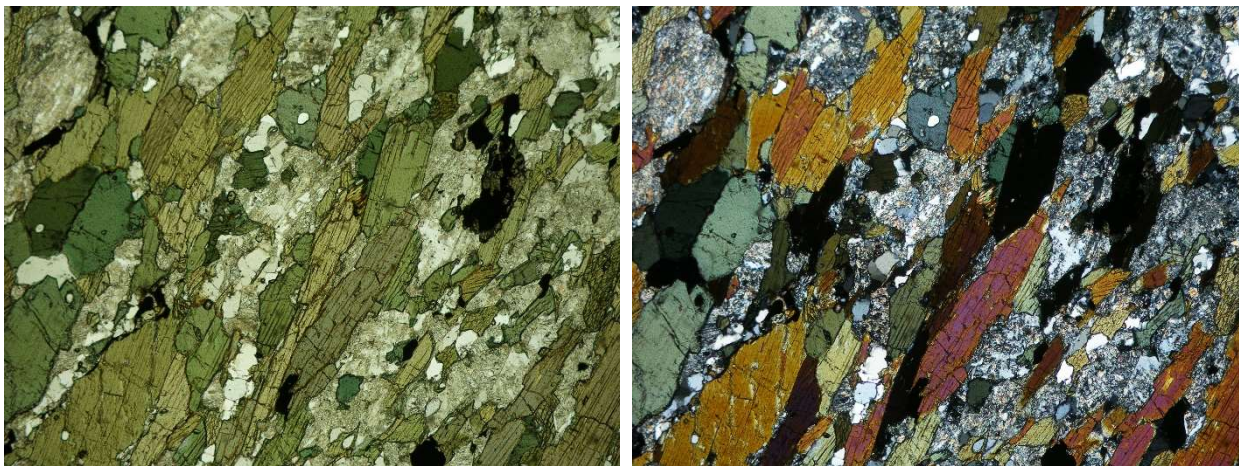


ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LA SECCIÓN DE GEOLOGÍA 2026**Martes 9 de junio****Técnicas de identificación y caracterización de minerales***Organizadores: María José Mayayo y Alfonso Yuste*

Los minerales se caracterizan por poseer una composición y una estructura interna concretas que determinan sus propiedades, de modo que el reconocimiento de las propiedades de los minerales permite su identificación. En esta actividad los estudiantes conocerán y practicarán dos de las técnicas básicas de identificación y caracterización de minerales: el análisis de su simetría y el reconocimiento de visu.

**Volcanes y rocas***Organizadores: Enrique Arranz, Patricia Larrea y Vanessa Colás*

En esta actividad se propone explicar qué es un volcán y qué productos genera. Aprenderemos a reconocer los principales tipos de rocas volcánicas que podemos encontrar en la naturaleza y su relación con las erupciones volcánicas que las generaron. Los participantes también conocerán la metodología empleada en el estudio de las rocas, desde su recogida en el campo a su estudio en el laboratorio y se observarán los distintos tipos de rocas volcánicas en muestra de mano y en el microscopio petrográfico.



Miércoles 10 de junio

Salida al campo: Problemas de estabilidad del terreno y métodos de detección en los alrededores de Zaragoza

Organizadores: Luis Arlegui, Teresa Román, Jorge Martín, Belén Oliva y Óscar Pueyo

En esta actividad se muestra un ejemplo práctico de Geología Aplicada: estudio de dolinas. Consta de una sesión introductoria teórica en un aula (en la que se realiza una breve introducción sobre las dolinas y sobre alguno de los métodos geofísicos que pueden utilizarse en su identificación) y una salida al campo durante la cual se visitan dolinas en estado natural, se observa afección a edificaciones y los alumnos realizan una pequeña prospección geofísica (magnetometría y georradar) en una dolina para detectar las anomalías que provoca su existencia.

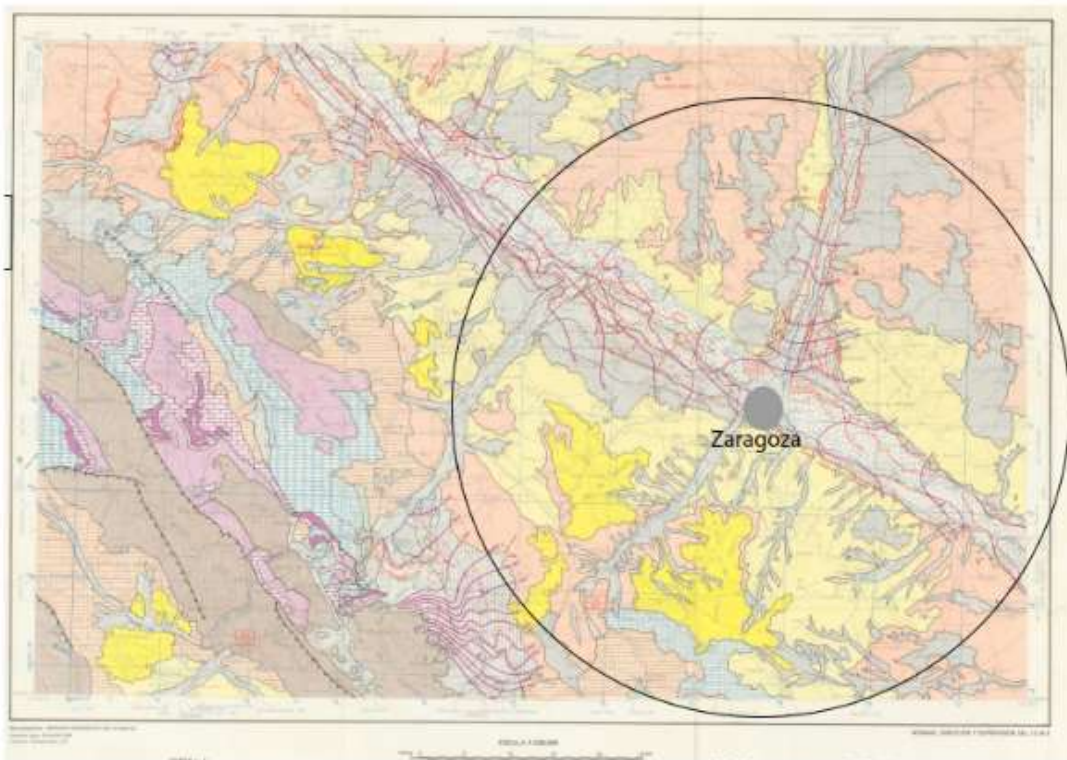


Jueves 11 de junio

Actividad transversal en Geología

Organizadores: Héctor Gil Garbí, María Aránzazu Luzón, Ana Rosa Soria, M^a José Mayayo y Óscar Pueyo

Durante las distintas sesiones desarrolladas en la Semana de Inmersión se analizan formas en las que nos aproximamos a conocer nuestro planeta de manera disciplinar. El estudio de la geología estudia procesos, ambientes y condiciones del pasado en el que se originaron sedimentos y rocas. Sin embargo, la labor de geólogas y geólogos es integrar dicha información para construir un modelo global de la historia de la Tierra y aplicar dichos conocimientos para resolver cuestiones concretas. En esta sesión se resolverá un caso práctico, que permitirá aplicar los conocimientos obtenidos previamente en las distintas sesiones desarrolladas. En esta sesión, se plantea un caso práctico en el que se debe integrar información para evaluar la existencia de un recurso natural, sus características y viabilidad de explotación. Esta sesión representa la necesaria integración de los saberes en geología y se asemeja al desempeño habitual profesional en geología integrando conocimientos y aprendizajes disciplinares y la evaluación de las ventajas e inconvenientes de las posibles propuestas de resolución del problema planteado.



Analizando procesos tectónicos en cámara rápida. Taller de modelización analógica

Organizadores: Teresa Román Berdiel, Raúl Lázaro, Belén Oliva

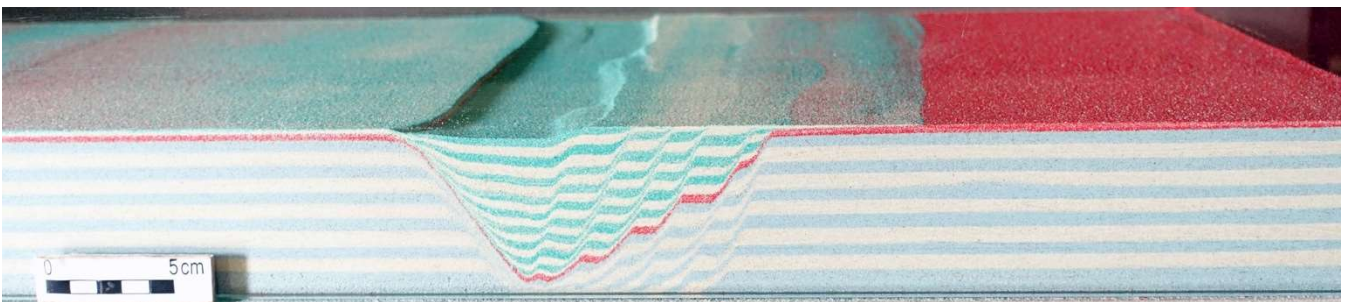
¿Cómo se forman las cadenas de montañas? ¿Por qué los continentes se rompen dando lugar a cuencas sedimentarias? ¿Cómo se forman las estructuras asociadas a las grandes fallas de desgarre? ¿Cómo podemos entender estos procesos geológicos?

Para estudiar los fenómenos que dan lugar a las estructuras tectónicas que se observan en la

naturaleza, los geólogos se apoyan en la modelización analógica, una técnica experimental que permite reducir el tamaño y acelerar el proceso de formación para observar en directo, a escala humana (de laboratorio), la formación de dichas estructuras, convirtiendo los kilómetros en centímetros y los millones de años en horas.

Así pues, podemos decir que necesitamos una máquina del tiempo, que además de viajar en el tiempo y recorrer millones de años en unas horas, nos permita reducir el tamaño, y trabajar en el laboratorio con maquetas que no miden más de 1 metro.

En este taller veremos en directo cómo se forma una cadena de montañas, utilizando arenas de colores. Conoceremos que materiales se utilizan y veremos cómo podemos convertir los kilómetros en centímetros y los millones de años en horas o minutos.



Viernes 12 de junio

Paleontólogos: exploradores del pasado

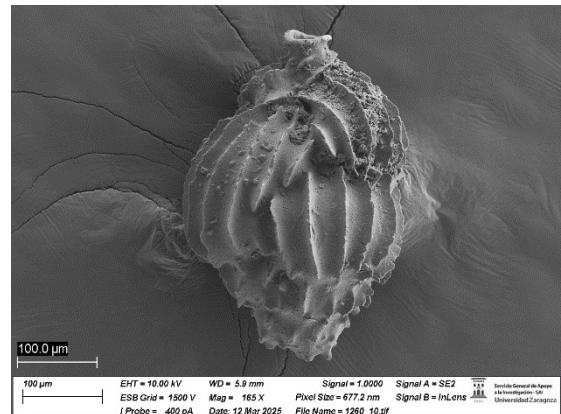
Organizadores: Diego Castanera, Jara Parrilla Bel y Gabriela J. Arreguin Rodríguez



Los paleontólogos/as nos dedicamos a investigar sobre la vida del pasado con trabajos muy diferentes que pueden variar desde excavar yacimientos con dinosaurios a estudiar fósiles diminutos que encontramos en los sedimentos.

En esta actividad los estudiantes conocerán algunos de los principales trabajos profesionales de los paleontólogos, haciendo hincapié en la protección de los yacimientos y a la información que podemos obtener del estudio de los fósiles.

Durante la actividad se visitarán los laboratorios de paleontología para aprender de primera mano algunas de las técnicas con las que se trabaja tanto en paleontología de vertebrados como de invertebrados.



CALENDARIO SEMANA DE INMERSIÓN EN CIENCIAS 2026 - SECCIÓN GEOLOGÍA

	LUNES 8	MARTES 9	MIÉRCOLES 10	JUEVES 11	VIERNES 12
9.00 h - 10.00 h		9.00 h Actividades por áreas: Identificación y caracterización de minerales	<i>Comienzo a las 9.00 h. Práctica de campo</i> Problemas de estabilidad del terreno	09.00 h Actividad transversal de Geología Aplicada	
10.00 h - 11.30 h					09:30 h Actividades por áreas: Paleontología
11.30 h - 12.00 h		Descanso		Descanso	Descanso
12.00 h - 14.00 h		Actividades por áreas: Volcanes y rocas		Actividades por áreas: Construcción de continentes	12.00 h.- Cierre 12.30 h.- Encuestas 13.00 h.- Acto de Clausura y entrega de certificados
14.00 h - 15.00 h					
16.00 h - 18.00 h	Acto de Recepción Recogida por parte de los coordinadores				
18.00 h - 20.00 h	Actividad inicial entre geólogos				

Recepción: lunes 8 de junio a las 16.00 h en el Salón de Actos del Edificio C (Geología).

Clausura: viernes 12 de junio

- a las 12.30 h - Los alumnos de esta sección realizarán las encuestas en el aula Prysmá del Edificio C (Geología).
- a las 13.00 h - Acto de Clausura en el Aula Magna de la Facultad de Ciencias, en el Edificio A (Física).

Colaboradores Sección Geología 2026

Coordinadores

María José Mayayo Burillo y Óscar Pueyo Anchuela

Colaboradores

Alfonso Yuste Oliete
Ana Rosa Soria
Belén Oliva Urcia
Diego Castanera
Enrique Arranz Yagüe
Gabriela J. Arreguin Rodríguez
Gregorio Sanz Pueyo
Gustavo Higuero Artigas
Héctor Gil Garbí
Jara Parrilla Bel
Jorge Martín García
Luis E. Arlegui Crespo
María Aránzazu Luzón
María José Mayayo Burillo
María Teresa Román Berdiel
Óscar Pueyo Anchuela
Patricia Larrea Márquez
Rául Lázaro González
Vanessa Colás Ginés

RECOMENDACIONES IMPORTANTES

1. Entregar las autorizaciones de padres o tutores si no se hubiesen enviado.
2. Traer diariamente la documentación entregada.
3. Llevar colgado en todo momento el identificador.
4. La asistencia es obligatoria.
5. Atender a las indicaciones de los tutores.
6. Si por cualquier causa no pudieseis asistir a alguna de las sesiones o pasase cualquier eventualidad, comunicadlo a Óscar Pueyo 670 02 11 13 o a Susana Cebrián 655 48 28 03.
7. El miércoles 11 de junio tendrá lugar la práctica de campo que dará comienzo a las 9.00 h. Llevad ropa de campo, botas, protección solar y agua.
8. Muy importante: puntualidad

El viernes, 12 de junio: la actividad comenzará a las 9.30 h



Facultad de Ciencias.

Edificio A: Físicas

Edificio B: Matemáticas

Edificio C: Geología

Edificio D: Químicas

Estudiantes en la Sección de Geología 2026

	Nombre	Apellidos	Centro	Localidad
1	Paula	Abad Díez	Colegio de Fomento Sansueña	Zaragoza
2	Jimena	Alcántara Buatas	Colegio Compañía de María	Zaragoza
3	Martín	Basols Millán	IES Pilar Lorengar	Zaragoza
4	Hugo	Calvo Sangrós	IES Ángel Sanz Briz	Casetas, Zaragoza
5	Sofía	Cambra del Baño	IES Élaios	Zaragoza
6	Ixeya	Castillo Vidorreta	IES Corona de Aragón	Zaragoza
7	Luana	Colell Navarro	Colegio del Salvador	Zaragoza
8	Ixeya	Ferreruela Campo	IES Francisco Grande Covian	Zaragoza
9	Leire	García Herrero	IES Emilio Jimeno	Calatayud
10	Moisés	García Lacruz	Colegio Hijas De San José	Zaragoza
11	Vera	Giménez Morata	Colegio Escolapias Pompiliano	Zaragoza
12	María	Gracia Gómez	IES Miguel Catalán	Zaragoza
13	Siying	Ji	IES Valdespartera	Zaragoza
14	Irene	Montero Recio	IES Virgen del Pilar	Zaragoza
15	Guillen	Vicente Barra	Colegio Salesianos La Almunia	La Almunia de Doña Godina