

SEMANA DE INMERSIÓN EN CIENCIAS

13-17 junio 2016

Facultad de Ciencias
Universidad de Zaragoza

Actividades programadas en la sección de
Geología



ACTIVIDADES PROGRAMADAS EN LA SECCIÓN GEOLOGÍA 2015

Lunes 13 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 y permiten su identificación. En esta actividad se pretende mostrar a los estudiantes cuales son las técnicas básicas de identificación y caracterización de minerales: determinación de la simetría, estudio de visu, microscopía óptica y difracción de rayos-X.

Martes 14 de Junio

- **Rocas sedimentarias**

Organizadores: Beatriz Bádenas, Jorge Val y Concepción Arenas.

Esta actividad pretende explicar algunos aspectos clave de la metodología empleada para conocer el origen de las rocas sedimentarias, que es el objetivo principal de la Sedimentología. En la primera parte, los alumnos reconocerán diferentes tipos de estructuras sedimentarias de origen físico y biológico, a partir de la observación de muestras de mano, deduciendo su origen y la información que nos revelan acerca del medio sedimentario. En la segunda parte de la actividad, se observarán, con la ayuda de la lupa, diferentes tipos de componentes orgánicos e inorgánicos de arenas de carbonatos actuales (Bahamas). Estos componentes se compararán con los que se encuentran en rocas calizas antiguas, deduciendo de esta forma aspectos acerca de su origen.

Miércoles 15 de Junio

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

Organizadores: Andrés Pocoví Juan, Óscar Pueyo Anchuela, Antonio Casas.

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 teórica 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 observan afección a edificaciones y los alumnos realizan una pequeña prospección geofísica (magnetometría) en una dolina para detectar las anomalías que provoca su existencia.

Jueves 16 de Junio

- **Volcanes y rocas**

Organizadores: Enrique Arranz, Carlos Galé.

En esta actividad se propone explicar y aprender 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 estudiantes 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 podrán observar los distintos tipos de rocas volcánicas en muestra de mano y en el microscopio petrográfico.

Viernes 17 de Junio

- **Iniciación a la preparación y estudio de fósiles**

Organizadores: Enrique Villas, Raquel Moya

Durante esta actividad de Paleontología se pretende mostrar a algunos aspectos prácticos del trabajo con los fósiles en el laboratorio. La actividad se dividirá en dos partes, la primera de ellas basada en el estudio de invertebrados fósiles y la segunda en el estudio de vertebrados fósiles.

En la primera parte se estudiará una colección de los grupos de invertebrados que fosilizan con mayor frecuencia, intentando determinar los procesos de fosilización, los criterios de clasificación y la interpretación de su modo de vida. Se pretende mostrar como el paleontólogo, a partir de los restos fosilizados de organismos del pasado, puede llegar a reconstruir distintas biosferas de otros tiempos.

En la segunda parte de la actividad se explicará la metodología de trabajo de un paleontólogo de vertebrados, pero especialmente de los de tamaño muy pequeño, para lo que se necesita la utilización de microscopios binoculares. Se tratarán temas relativos a la separación en laboratorio de los restos de microfauna de yacimientos aragoneses, su catalogación e identificación. Al final de la actividad se pondrán en común los resultados obtenidos.

SEMANA DE INMERSIÓN EN CIENCIAS 2014- SECCIÓN GEOLOGÍA

	LUNES 13	MARTES 14	MIÉRCOLES 15	JUEVES 16	VIERNES 17
10.00 h - 12.00 h		Actividades por áreas	Comienzo a las 9:00 h Práctica de campo	Actividades por áreas	Actividades por áreas
12.00 h - 12.30 h		Descanso		Descanso	Descanso <i>Encuestas</i>
12.30 h - 14.00 h		Actividades por áreas		Actividades por áreas	13.00h Acto de Clausura y entrega de certificados
14.00h - 15.00h					
16.00 h - 16.30 h	Acto de recepción. Recogida por parte de los coordinadores				
16.45 h - 20.00h	Actividades por áreas				

Recepción: lunes 13 de junio a las 16.00h en el Aula Magna (Edificio A)

Clausura: Viernes 17 a las 13:00 en el en el Aula Magna (Edificio A)

Colaboradores Sección Geología 2016

Coordinador

Enrique Villas Pedruelo

Voluntarios

M^a Concepción Arenas
Alfonso Yuste Oliete
Beatriz Bádenas Lago
Jorge Val
Enrique Arranz Yagüe
Carlos Galé Bornao
Raquel Moya
María José Mayayo Burillo
Andrés Pocoví Juan
Oscar Pueyo Anchuela
Antonio Casas Sáinz