

geología 24

Granada

Domingo 12 de mayo 2024

Granada

LAS ROCAS HACEN CIUDAD

EXCURSIÓN GRATUITA

PUNTO DE ENCUENTRO: PLAZA BIB-RAMBLA, DE 10:00 A 12:00 (última salida)

MÁS INFORMACIÓN: <https://minpet.ugr.es/docencia/divulgacion/geolodia>

INSCRIPCIÓN: <https://forms.gle/zsheYRAugjS7WiX18>

Autoría: Cambeses Torres, A.; Lázaro Calisalvo, C.; Morales Ruano, S. y Ruiz Agudo, E. (coord.)^(*)

ISSN: 2603-8889 (versión digital).

Colección Geolodía.

Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España. Año 2024.

¿Qué es el GEOLODÍA?



www.geolodia.es

Geolodía es un conjunto de excursiones gratuitas coordinadas por la SGE, guiadas por geólogos y abiertas a todo tipo de público. Con el lema “La Geología ante los retos sociales”, su principal objetivo es mostrar que la Geología es una ciencia atractiva y útil para nuestra sociedad. Se celebra el mismo fin de semana en todo el país.

Información general:

La cita es en la Plaza de Bib-Rambla, entre las 10:00 y las 12:00 horas del domingo 12 de mayo de 2024. Durante ese tiempo, profesores e investigadores del Departamento de Mineralogía y Petrología de la Universidad de Granada recibirán a los participantes y les ofrecerán información sobre los 6 puntos de la ciudad donde se explicarán las rocas que conforman nuestra ciudad.

Estas explicaciones comenzarán cada media hora desde las 10:00 hasta las 12:00 horas (última salida) en cada punto (1-6), durarán unos 15 minutos más 5-10 minutos de preguntas. Cada persona podrá acceder a los puntos de explicación según sus intereses en esa franja horaria, de forma que podrá diseñar su excursión a medida. La excursión completa dura 3 horas.

Geolodía es una actividad gratuita y abierta a todo tipo de público que se realiza al aire libre. Los asistentes asumen voluntariamente los posibles riesgos de la actividad y, en consecuencia, eximen a los organizadores y a las entidades involucradas en la actividad de cualquier responsabilidad, daño o perjuicio que puedan sufrir en el desarrollo de la misma. La organización se reserva el derecho a realizar cambios en la fecha de celebración del evento según las condiciones meteorológicas o cualquier otro imprevisto que pueda surgir, incluso a modificar el evento o suspenderlo si fuera necesario.

(*) Esta guía es una actualización de la guía elaborada para el Geolodía 2012, cuyos autores y contenidos se pueden consultar en <https://www.ugr.es/~agcasco/geolodiagranada2012/index.htm>

0 BIENVENIDA. PLAZA DE BIB-RAMBLA.

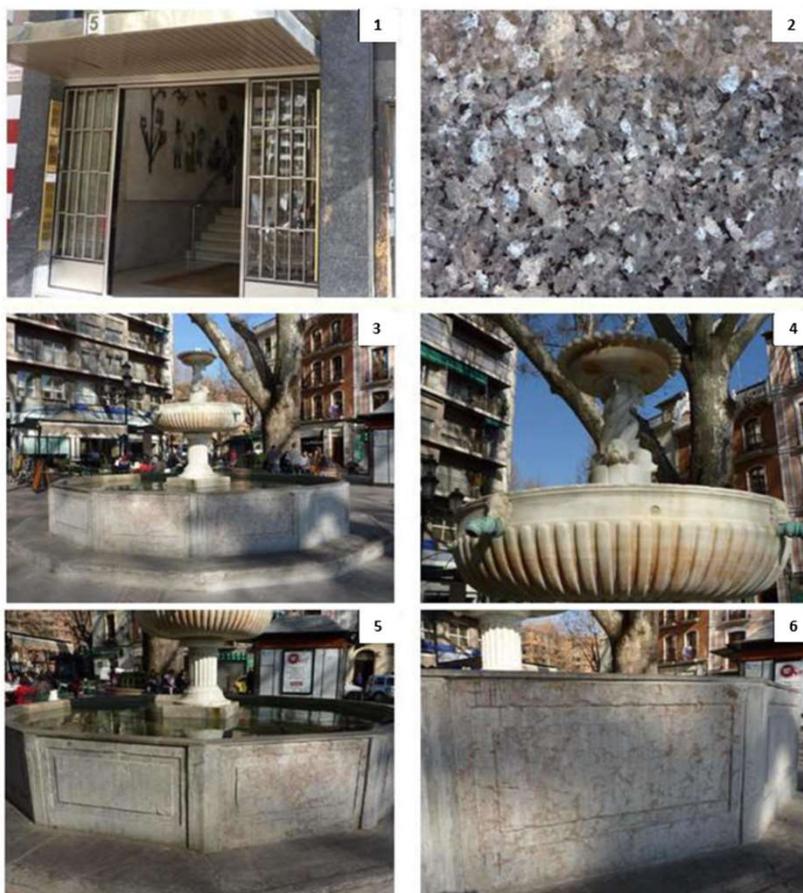
Recepción. Breve introducción a las rocas y minerales y a la excursión.

Profesores: Antonio García Casco, Concepción Lázaro Calisalvo,
Encarnación Ruiz Agudo

1 PLAZA DEL CAMPILLO

- Larvikita gris, límite Carbonífero-Pérmico (aprox. 300 Ma), Noruega (Labrador Blue Pearl): Fachada del edificio Cervantes.
- Caliza de Sierra Elvira, Jurásico Inferior (aprox. 185 Ma): Fachada de Caixa Bank, fuente y solería
- Caliza nodulosa de facies ammonítico rosso, Jurásico Superior (aprox. 150 Ma): Fuente.
- Caliza pelágica de facies rojo Alicante, tránsito del Jurásico Inferior al Medio (aprox. 180 Ma): Solería
- Mármol: Fuente.

Profesores: Francisco Javier Carrillo Rosúa, José Francisco Molina Palma, Salvador Morales Ruano



1. Fachada del Edificio Cervantes. 2. Detalle de la fachada anterior en el que se observa una larvikita gris (edad: Carbonífero-Pérmico (300 Ma); procedencia: Noruega). 3. Fuente central de la Plaza del Campillo. 4. Parte superior de la fuente, elaborada con mármol de Macael. 5. Parte inferior de la fuente, en la que se observan dos tipos de calizas: caliza de Sierra Elvira (edad: Lias-Carixiense -185 Ma) y caliza nodulosa. 6. Detalle de la caliza nodulosa

2 TEATRO ISABEL LA CATÓLICA

- "Cámara magmática" de granito, Carbonífero, 350-300 Ma
- Granito rojo – probablemente de Finlandia- Precámbrico (portal Acera Darro nº3)

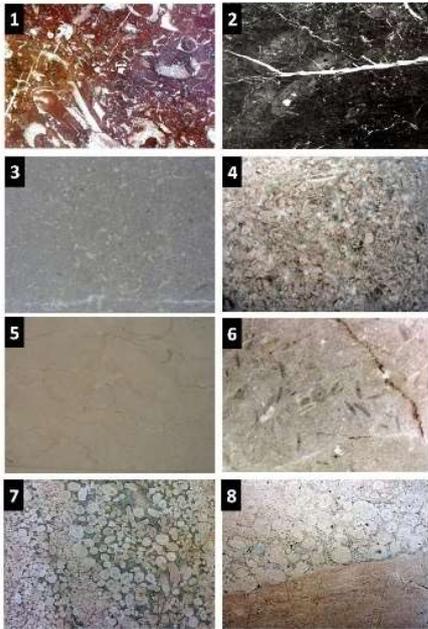
Profesores: Aitor Cambeses Torres, Jane H. Scarrow



Figura 1. A) 'Cámara magmática' de la fachada junto al Teatro Isabel la Católica. El uso del granito como roca ornamental nos ofrece en esta parada un magnífico ejemplo de cómo podría estructurarse una cámara magmática y como tendría lugar los procesos de diferenciación magmática como la cristalización. B) Panorámica del granito, nótese los parches negros en las placas que podrían considerarse como elementos externos, e.g., evidencias de un magma de naturaleza diferente al granito, denominados xenolitos. C) Mineralogía típica en un granito, compuesto por cuarzo, feldespato alcalino y biotita. D) Detalle de un xenolito, fragmento de roca de distinta naturaleza que la del granito, que equivale a los parches negros de la figura 1B.

3

PLAZA DEL CARMEN



- Calizas de rudistas tipo Bilbao o Ereño – Cretácico inf (120 Ma) (solería)
- Caliza de Sierra Elvira (solería)
- Caliza arrecifal negro Marquina del Cretácico inferior 120 Ma (solería)
- Caliza crema Coto Pinoso-Alicante-Eoceno prebético 55 Ma (KFC)
- Caliza crema con oncolitos - Lias de Sierra Gorda, Loja (solería)

Profesores: María Pilar Asta Andrés,
Carlos Rodríguez Navarro

1. Caliza de rudistas (edad: Cretácico inferior; procedencia: Ereño, Vizcaya). 2. Caliza negra (edad: Cretácico inferior; procedencia: Marquina, Vizcaya). 3. Caliza gris (edad: Lías inferior; procedencia: Sierra Elvira, Granada) 4. Detalle de la anterior en la que se aprecian los crinoides. 5. Caliza crema (edad: Eoceno; procedencia Pinoso, Alicante). 6. Detalle de *Nummulites* de la anterior. 7. Caliza oncolítica (edad: Lias; procedencia Loja, Granada). 8. Caliza oncolítica (misma procedencia y edad de la anterior).

4

CALLE ZACATÍN



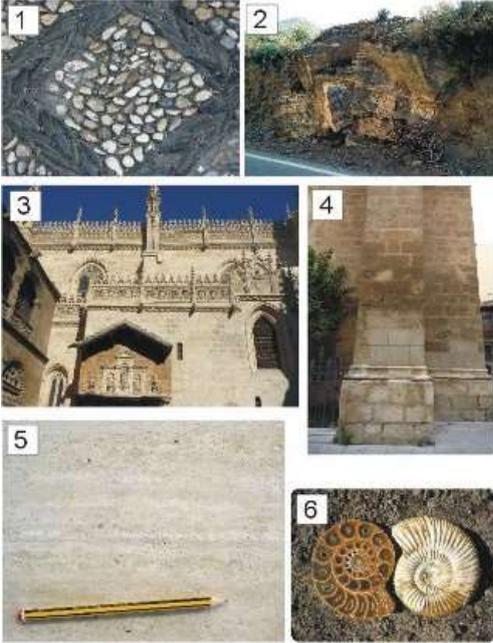
- Gneis migmatítico Proterozoico superior-Cámbrico, Brasil (Juparana) 1000-500 Ma (Joyería Mira Mira)
- Larvikita gris – límite Carbonífero-Pérmico - Noruega (Labrador Blue Pearl) 300 Ma (tienda Tupóster.com)
- Serpentinita – Bco. San Juan Sierra Nevada (Joyería Pagola)

Profesores: Fernando Gervilla Linares,
Claudio Marchesi

1. Gneis migmatítico de la Joyería Mira-Mira (edad: Proterozoico superior-Cámbrico; Brasil). 2. Detalle del gneis migmatítico en el que se aprecia la típica estructura gneílica. 3. Larvikita gris de la fachada de la tienda Tupóster.com (edad: tránsito Carbonífero-Pérmico (~ 300 Ma); Noruega). 4. Afloramiento de la Serpentinita del Barranco de San Juan (Sierra Nevada, Granada). 5. Serpentinita de la fachada de la Joyería Pagola (edad del metamorfismo: Mioceno; Barranco de San Juan, Sierra Nevada, Granada).

5

CAPILLA REAL



- Travertino romano clásico - Tívoli-Roma Cuaternario (zapatería Macía)
- Empedrados (mármol y esquistos) - Capilla Real
- Calcarenitas Sta. Pudía –Escúzar, Mioceno-Tortonense 10 Ma - Capilla Real

Profesores: Giuseppe Cultrone , Fernando Nieto García, Nicolás Velilla Sánchez

1. Ejemplo del mosaico empedrado típico utilizado como solería en Granada. 2. Afloramiento de rocas

metamórficas en Sierra Nevada. Calcarenitas y travertinos en edificios históricos de Granada (3 y 4). 5 Detalle del travertino. 6 Ejemplo de restos fósiles, ammonites, identificables en calcarenitas.

6

PLAZA NUEVA Y LA REAL CHANCILLERÍA

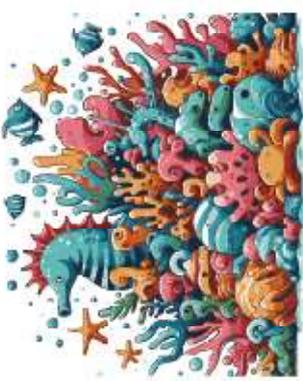


- Mármol Macael, Oligo-Mioceno (?); protolito del Triásico superior (ca. 210 Ma)
- Serpentinita, Barranco de San Juan, Granada, Mioceno (?)
- Caliza Sierra Elvira, Lias-Carixiense 185 Ma
- Calcarenita Sta Pudía, Escúzar, Mioceno-Tortonense 10 Ma
- Travertino Alfacar, -Cuaternario

Profesores: Anna Arizzi, Carolina Cardell Fernández

1. Fachada de la Real Chancillería en la que se observan: travertino de Alfacar, calcarenita de Santa Pudía, caliza de Sierra Elvira, mármol de Macael y serpentinita del Barranco de San Juan. Detalles de: 2. Travertino de Alfacar. 3. Calcarenita. 4. Sierra Elvira. 5. Medallón de serpentinita (s) enmarcado por mármol de Macael (m).

Búsqueda de tesoros

<p>geología 24 Granada</p> <p>Sociedad Geológica España SGE</p> <p>UNIVERSIDAD DE GRANADA 1531</p> <p>Departamento de Mineralogía y Petrología</p>	 <p>Punto de partida</p>	 <p>Minerales Antiguos</p>	 <p>De camino al volcán</p>
 <p>En la playa Jurásica</p>	 <p>Los Cambios</p>	 <p>Fósiles en la Ciudad</p>	

Los primeros treinta exploradores (menores de 14 años) en completar la búsqueda tendrán un regalo sorpresa. ¡Mucha suerte!

Itinerario



COORDINA:



ORGANIZAN:



Con la colaboración de:

COLABORAN:

