

LUGAR DE ENCUENTRO:

Entrada a la localidad de Agrón, Av. Catedrático Antonio Romero.
Posibilidad de aparcamiento en esta misma calle y en otras adyacentes.

HORARIOS:

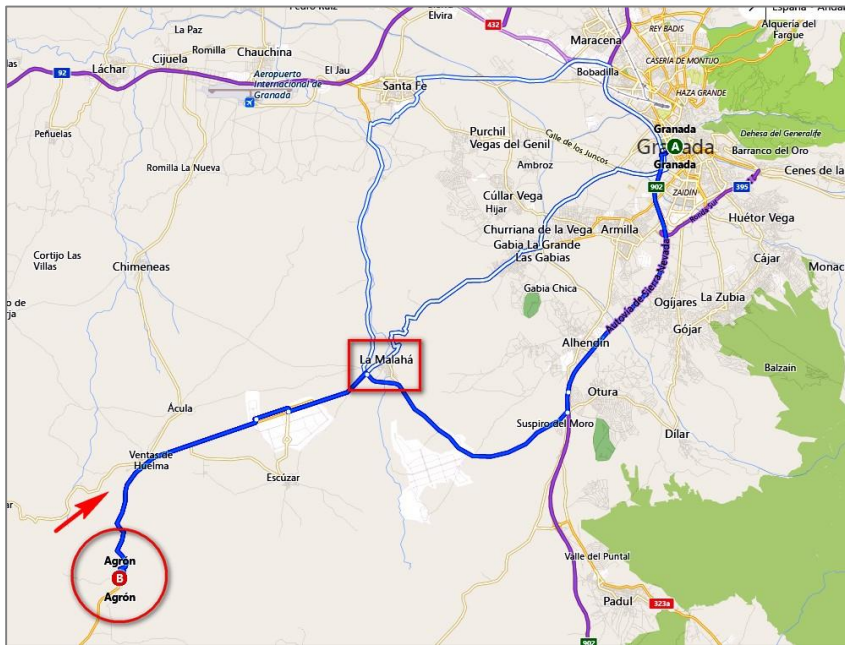
Horario de recepción de asistentes flexible entre la 8:30 y las 11 h.

Salidas en grupos, aproximadamente cada 20 minutos.

Además de la asistencia en vehículo particular, se dispondrá de un autobús gratuito que se ocupará por orden de solicitud del mismo. Su salida desde Granada será a las 9 horas.

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN:

http://www.sociedadgeologica.es/divulgacion_geolodia_activ2017.html



COORDINAN:



FINANCIAN:



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Departamento de Mineralogía y Petrología

ORGANIZA

Departamento de Mineralogía y Petrología



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

geología 17 Granada

Sábado 6 de mayo 2017

Un paseo geológico por la Cuenca de Granada
Agrón – La Malahá



En esta jornada dedicada a la difusión de la Geología y de la actividad del geólogo vamos a tener la oportunidad de conocer una importante zona de la Cordillera Bética como es la Cuenca de Granada, sobre la que se asientan casi las dos terceras partes de la población provincial. Esta Cuenca es una depresión intramontañosa postorógenica situada en el contacto entre las Zonas Interna y Externa de la Cordillera. Los materiales que rellenan la Cuenca son bastante “jóvenes” ya que datan del Neógeno y Cuaternario, y se superponen a un basamento que, en la parte norte, está formado por rocas sedimentarias Mesozoicas de la Zona Externa y, en la parte sur, que es la que vamos a visitar, por rocas metamórficas del Paleozoico y rocas carbonatadas Triásicas de la Zona Interna. Como consecuencia de la fuerte subsidencia de la Cuenca y de la continua y rápida elevación del relieve circundante, acompañada de erosión, la potente serie de materiales de relleno supera en algunos puntos los 1000 metros de espesor.

Sector de Agrón

Este sector es ilustrativo para mostrar el contraste entre materiales metamórficos y sedimentarios. Nos encontramos en el borde de la Cuenca, donde observaremos el contacto entre el basamento, en este caso formado por micasquistos con estaurilita del Complejo Alpujárride, y los materiales marinos de la Cuenca (conglomerados, principalmente, y areniscas), formados en ambiente costero y datados en 7.8 Ma (final del Tortonense). En el talud de la carretera de entrada al pueblo aflora un buen corte de esquistos y cuarcitas alpujárrides.



Cantera de yesos

Está situada a 2.2 km al norte de Agrón, desde donde nos dirigiremos en vehículo. En la evolución de la cordillera, y a medida que se elevan Sierra Nevada y las áreas adyacentes, el mar Mediterráneo se va retirando hasta que la Cuenca queda desconectada de éste. Se produce entonces una precipitación masiva de evaporitas (yeso y halita) durante la transición del ambiente marino a continental. Esto ocurre hace 7.3 Ma (Tortonense final) y la cantera de yesos que visitamos es un fiel ejemplo de la importancia de los depósitos evaporíticos en esta Cuenca.



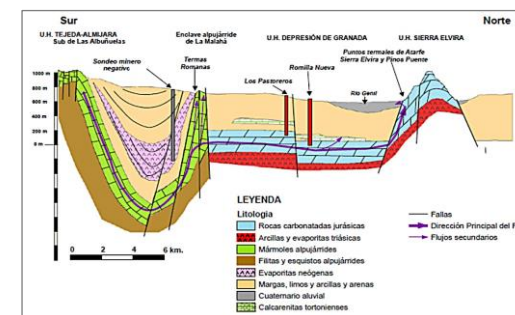
Sector de La Maláha

En el entorno de esta localidad hemos previsto los tres puntos de observación que a continuación se reseñan.

1. **Turbiditas de La Maláha.** Este primer punto corresponde a secuencias turbidíticas lacustres ligadas con evaporitas. Con más de 100 metros de potencia, constituyen un espectacular afloramiento de interés geológico recogido en el Inventario Andaluz de Georecursos (Junta de Andalucía). Son de edad Messiniense y se trata de una secuencia en la que alternan limos/arcillas con areniscas que presentan abundantes estructuras

sedimentarias primarias típicas de las capas de sedimentos formadas a partir de densas y rápidas corrientes de turbidez.

2. A continuación, visitaremos las **salinas de La Maláha** explotadas desde la época romana y que son el origen del nombre del municipio. Se abastecen de varios manantiales, que contribuyen al arroyo del Salado, cuyas aguas se han enriquecido en sales por disolución de potentes depósitos de halita (casi 500 m de espesor de sal han sido cortados en un sondeo al NW de La Maláha, véase corte geológico adjunto). Explicaremos las etapas del proceso de formación y de cosecha de la sal, durante el verano, de este recurso histórico de la localidad.



3. Para terminar la jornada caminaremos 700 m desde el pueblo hacia el NNW hasta el paraje de **Los Baños**, al pie del cerro La Atalaya. Aquí comentaremos varios temas geológicos diferentes. Por una parte, nos situaremos sobre un pequeño montículo que constituye un “horst” o bloque levantado a favor de fallas donde aflora un enclave de rocas alpujárrides de los materiales del substrato de la cuenca. También conoceremos el origen y las características de las aguas termales de La Maláha, una temática muy interesante dentro de la rama de la hidrogeología. Los baños termales, de los que se conservan restos íberos y romanos ahora recuperados, alcanzaron gran esplendor en el pasado, especialmente en el siglo XIX.

Los **yacimientos de celestina** (sulfato de estroncio) de la Cuenca de Granada constituyen el tema con el que cerraremos la jornada. Localizados en Monte vive y Escúzar, son los segundos más grandes del mundo de un elemento poco común y de múltiples aplicaciones. Están asociados a las series evaporíticas antes comentadas y se han formado mediante reemplazamiento de yesos y estromatolitos por soluciones hidrotermales durante la etapa diagenética temprana de estos materiales.

