

geología 18

Álava

Karst de Arkamo: un paseo por el Cretácico

Sábado 12 de mayo de 2018

EXCURSIÓN GRATUITA

Salida a las 8:30 horas desde la Biblioteca del
Campus de Álava (Edf. Aulario Las Nieves)

Inscripciones: luis.eguiluz@ehu.es

Más info en: www.sociedadgeologica.es

Autor@s: Jinguitu, J., Eguiluz, L., Sarrionandia, F., Tamiño, A., Banderés, A., Jiménez, B.
ISSN: 2603-8889 (versión digital)

Colección Geología

Editada en Salamanca por Sociedad Geológica de España, Año 2018

El **Geolodía** es un evento geológico de carácter divulgativo que se celebra anualmente en todas las provincias del Estado. Su objetivo no es otro que el de acercar la ciencia de la Geología a la ciudadanía en general mediante la organización de excursiones de campo. Este evento brinda una gran oportunidad al excursionista para poder conocer los rasgos principales del relieve y las características geológicas de su entorno territorial más cercano.

Descripción del itinerario geológico

Con motivo de la edición del año 2018 del Geolodía en la provincia de Araba-Álava, un equipo de geólogos del Campus de Álava de la UPV/EHU ha organizado una excursión geológica por la comarca de Valles Alaveses. Dicha salida consistirá en un **itinerario pedestre prolongado** y por terreno principalmente **montañoso** (12 km de longitud, 500 m de desnivel acumulado, 4 horas aprox.), el cual comenzará en el valle de Kuartango (Arriano), atravesará las sierras de Arkamo y Olvedo y finalizará en el valle de Valdegovía (Bellojín). Asimismo por la tarde se realizará una breve visita al Parque Natural de Valderejo.

Un autobús (acceso gratuito) recogerá a los excursionistas en el parking del Campus de Álava y se dirigirá a la localidad de Arriano, punto de inicio de la excursión. Asimismo, aquellos excursionistas que así lo deseen podrán desplazarse directamente en vehículos privados hasta el mismo núcleo de Arriano y unirse así al resto de los participantes. Quienes asistan en vehículo privado a dicha localidad serán transportados de vuelta al finalizar la excursión para que puedan recoger sus coches. La salida del autobús desde el campus universitario de Vitoria será a las 8:30 horas; el recorrido a pie desde Arriano comenzará a las 9:30 horas aproximadamente.

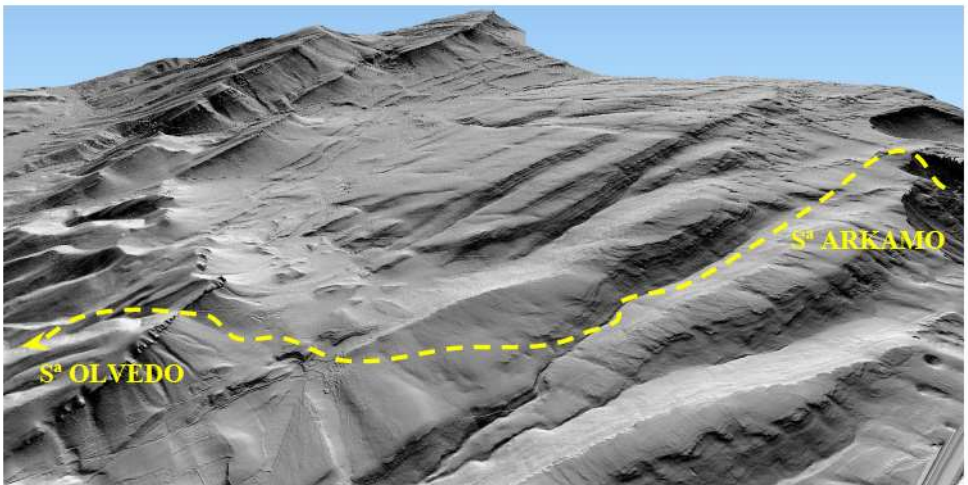
Habida cuenta de la longitud y desnivel del itinerario a realizar, se aconseja llevar ropa y calzado de montaña así como agua y alimentos suficientes para toda la mañana. Las personas asistentes asumen voluntariamente los posibles riesgos de la actividad y, en consecuencia, eximen a la organización de cualquier daño o perjuicio que puedan sufrir en el desarrollo de la misma.

Contexto geológico

Nos encontramos en el sector central de una región geológica conocida como Cuenca Vasco-Cantábrica, donde predominan rocas de origen marino. El relieve de dicha región se organiza en coherencia con los principales pliegues (anticlinales y sinclinales) que la atraviesan en sentido NO-SE. Éstos se formaron debido a la colisión durante el Terciario entre la microplaca ibérica y Eurasia, dando lugar a la formación de la cadena pirenaica. Así pues, en esta excursión tendremos la oportunidad de conocer con detalle algunos de estos pliegues (anticlinal de Kuartango y sinclinal de Miranda-Treviño) y su relación con los principales relieves de este sector (sierras de Arkamo y Olvedo).



Panorámica de las sierras de Arkamo (en primer término) y Olvedo (esq. sup. izda.)



Modelo LiDAR del sector de Arkamo-Olvedo (orientado hacia el NO) e itinerario

El itinerario a pie propuesto se realizará en sentido N-S, lo que permitirá realizar un corte geológico completo desde el núcleo del valle anticlinal de Kuartango hasta el valle de Valdegovía (sinclinal de Miranda-Treviño). De este modo según avancemos iremos atravesando una secuencia de rocas sedimentarias donde veremos cómo los estratos se inclinan ligeramente hacia el S. Por consiguiente, en nuestro recorrido iremos conociendo progresivamente rocas más modernas, cuyas edades comprenden desde el Cretácico superior (80 Ma aprox.) hasta el Terciario (Paleógeno-Neógeno, 30 Ma).

Asimismo comprobaremos en el campo la discordancia angular que separa estas dos unidades, cuya existencia está ligada al levantamiento y posterior erosión de antiguos relieves que existieron en este sector. Con la ayuda de los cortes geológicos anexos interpretaremos las diferencias que localmente se dan en cuanto a los espesores de la secuencia sedimentaria, comparando los sectores de Olvedo y el cercano monte Raso.

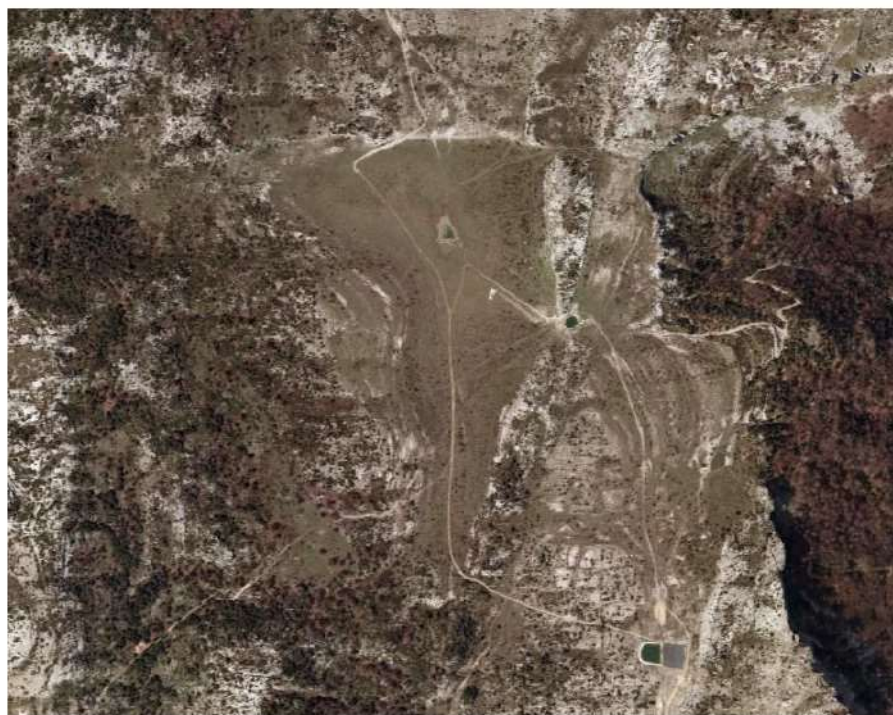


Imagen aérea de la depresión kárstica de la Navazúa (sierra de Arkamo)



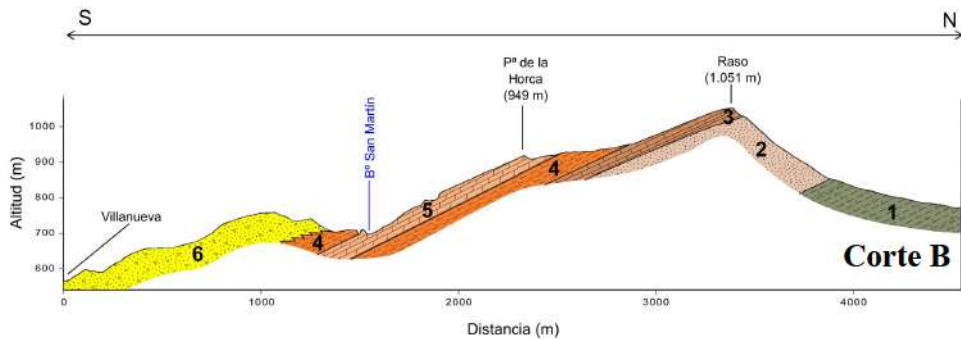
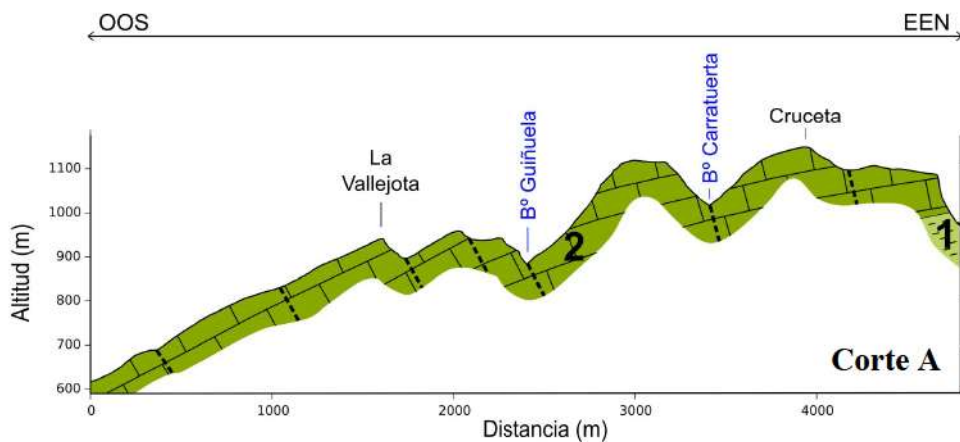
Lapiaz de diaclasas en la cumbre de Kruzeta (sierra de Arkamo)

Los materiales predominantes en la sierra de Arkamo son de origen marino (calizas y margas) y presentan un marcado modelado kárstico, cuya principal manifestación la encontraremos en el polje o depresión endorreica de la Navazúa. Podremos explorar asimismo una infinidad de grietas y oquedades en forma de lapiaces, simas y dolinas que constituyen formas típicas de estos paisajes kársticos. En cambio, en el reverso de la sierra de Olvedo observaremos otro tipo de rocas, principalmente limos y conglomerados de origen continental. Estos últimos constituyen un buen “archivo” del conjunto de rocas cretácicas, ya que engloban cantos de buena parte de este período. Asimismo en la mayoría de estas formaciones rocosas podremos apreciar abundantes restos fósiles como rudistas, corales, etc.

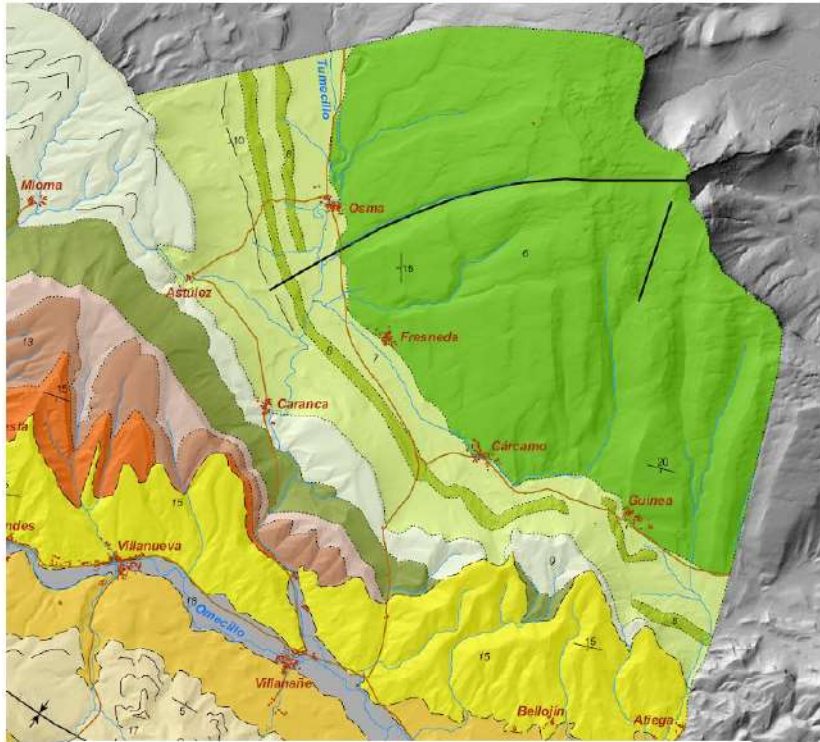


Clastos de calizas con fósiles de rudistas (conglomerados de Olvedo)

Cortes geológicos



Mapa geológico y leyenda






TERCIARIO	CUATERNARIO		18
	MIOCENO		17
			16
	OLIGOCENO		15
	EOCENO		
	PALEOCENO		14
	MAASTRICHTENSE		13
		12	
CAMPANIENSE		10	
		11	
SUPERIOR	SANTONIENSE		
	SUPERIOR	9	
	MEDIO	7	
	INFERIOR	8	
		7	
CRETACICO	CONIACIENSE		6
	TURONIENSE		5

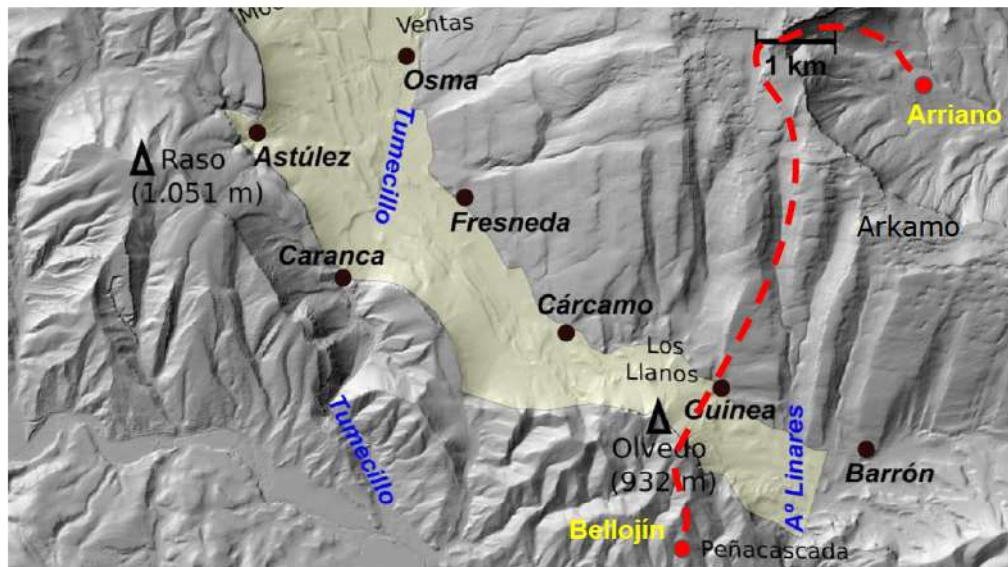
Leyenda

18. Depósitos aluviales y coluviales
17. Calizas y margas lacustres
16. Limos, margas, calcarenitas y conglomerados
15. Conglomerados calcáreos
14. Dolomías, margas dolomíticas hacia el techo
13. Calizas oquerosas con Rudistas, margas dolomíticas hacia el techo
12. Areniscas, microconglomerados de cuarzo y calizas tableadas
11. Calizas bioclásticas
10. Margas y margocalizas
9. Calcarenitas nodulosas con *Laceolina*
8. Calizas bioclásticas y margocalizas
7. Margas y margocalizas
6. Calizas bioclásticas, dolomías y margas
5. Margas y margocalizas
4. Margocalizas y calizas con *Orbitolina*
- 3b. Calcarenitas y margocalizas con rudistas y *Orbitolina*
- 3a. Areniscas, microconglomerados y limos
2. Calizas con rudistas, conglomerados en la base
1. Calizas, carníolas y margas

Simbolos convencionales

-  Red viaria
-  Red hidrografica
-  45
Dirección y valor de buzamiento

Esquema general e itinerario



COORDINA:



ORGANIZAN:



Con la colaboración de:

