



Sendero geológico

Puerto de las Presillas

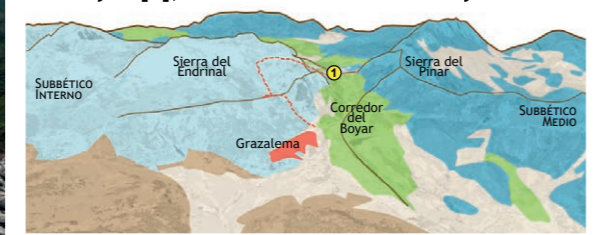
Este sendero del Parque Natural Sierra de Grazalema discurre, en su mayor parte, por los relieves kársticos de la Sierra del Endrinal, formados sobre rocas carbonatadas del Subbético Interno de la Cordillera Bética.

Estas rocas se formaron durante el Jurásico, hace entre 145 y 200 millones de años, como lodos calcáreos depositados en umbrales pelágicos del Mar de Tethys. Durante la formación de la Cordillera Bética, en el Mioceno, las rocas se plegaron y fracturaron formando estas montañas.

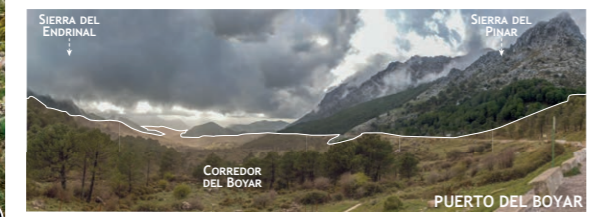
El paisaje que contempla es el resultado del modelado kárstico y periglacial sobre una compleja estructura tectónica -fallas normales y cabalgamientos- que creó estrechos corredores. El agua disuelve la caliza y forma un karst y la gravedad actúa sobre las rocas fracturadas y karstificadas, creando canchales y otras formas típicas de las laderas.

El Corredor del Boyar

El sendero comienza cerca del mirador del Puerto del Boyar [1], sobre el Corredor del Boyar.

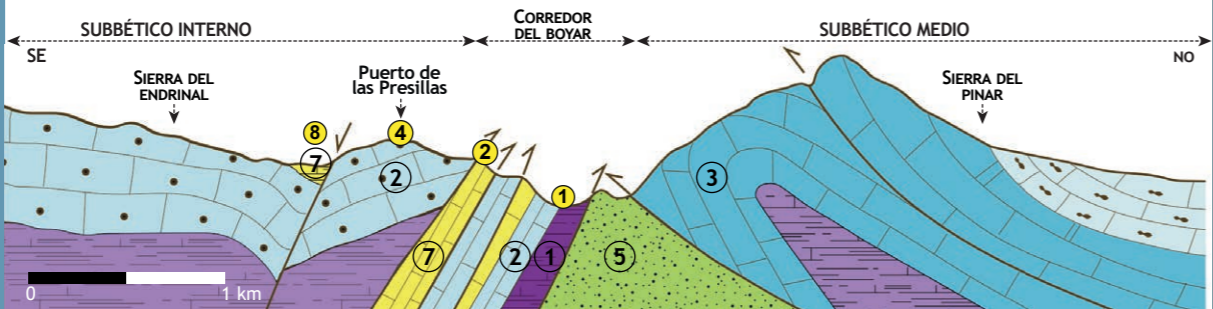


Este Corredor es una depresión alargada donde se localiza una importante alineación de estructuras tectónicas, destacando el apilamiento de escamas o fallas inversas. El Corredor separa el Subbético Medio de la Sierra del Pinar al Norte, del Subbético Interno de la Sierra del Endrinal al Sur, ambos relieves montañosos carbonatados y karstificados.



El nacimiento del río Guadalete

La Sierra del Endrinal es una potente sucesión de estratos de calizas y dolomías del Jurásico plegados y afectados por cabalgamientos y fallas normales que han propiciado la formación de un relieve abrupto. A unos 60 m del sendero está el nacimiento del río Guadalete [2], que drena las aguas subterráneas y se dirige por el Corredor del Boyar hacia el pueblo de Grazalema. El agua brota en la zona del cabalgamiento que pone en contacto las rocas calizas de la Sierra del Endrinal, el acuífero, y las rocas margosas impermeables del Corredor del Boyar.



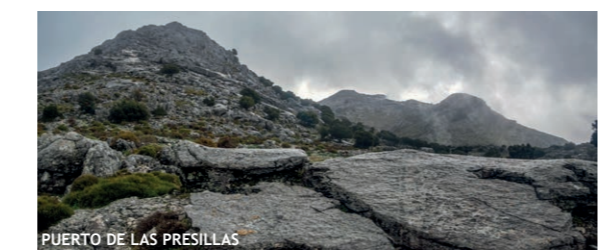
Las escamas tectónicas

A la derecha del camino hay una pequeña depresión [3] formada sobre calizas bioclásticas y margas del Neógeno y limitada por fallas normales y fallas inversas (cabalgamientos o escamas tectónicas). Durante la subida se observa al Norte el abrupto relieve de la Sierra del Pinar, donde afloran rocas calizas del Subbético Medio.



El Puerto de las Presillas

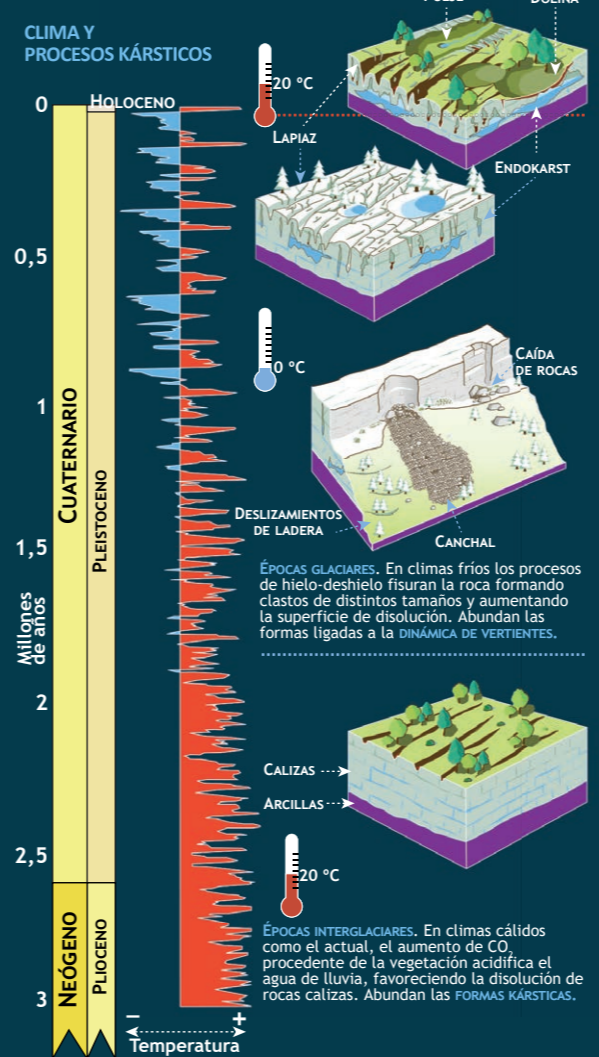
Estos relieves carbonatados, muy fracturados por procesos tectónicos, han sido modelados durante el Plioceno y el Cuaternario principalmente por la acción del agua y la gravedad, formando un paisaje kárstico con lapiaces muy desarrollados, y con canchales de rocas al pie de las paredes verticales y en las laderas más pronunciadas. El entorno del Puerto de las Presillas [4] es un muestrario de lapiaces, formados por la disolución de la caliza por el agua de lluvia cargada de CO₂, que producen en la roca oquedades, crestas agudas y otras morfologías que destacan sobre un suelo de arcillas de descalcificación formado por el residuo insoluble de las rocas carbonatadas.



EL KARST DE LA SIERRA DEL ENDRINAL

La Sierra del Endrinal es una secuencia de calizas de unos 500 m de espesor, depositadas en umbrales pelágicos del Mar de Tethys durante el Jurásico, en zonas de poca profundidad muy alejadas de la costa. Durante la formación de la Cordillera Bética, en el Mioceno, estas rocas se plegaron y se fracturaron, en un complejo entorno tectónico que continúa activo en la actualidad. Dos grandes anticlinales en cofre con fallas y cabalgamientos forman esta sierra.

La tectónica, la litología, la fracturación de las rocas y los agentes geológicos externos durante el Cuaternario, han formado este paisaje. Los procesos kársticos, periglaciares y la dinámica de vertientes han modelado el relieve durante los últimos 5 millones de años.

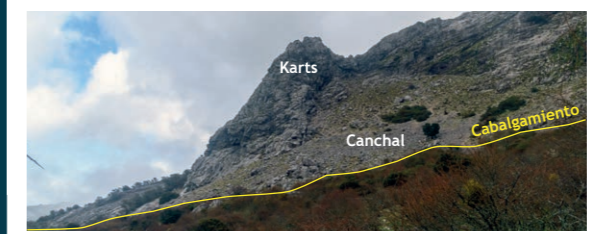


Pasamos junto a los restos de un pozo de nieve [5], usado en otras épocas para guardar y conservar la nieve para el verano.



Un corredor entre fallas en la Sierra del Endrinal

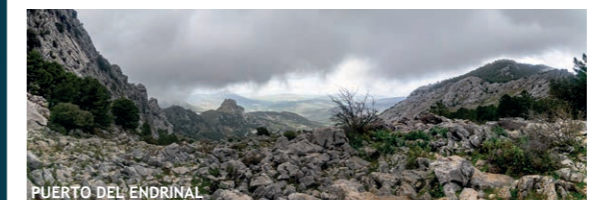
Entramos en un corredor. A la derecha hay un cabalgamiento que afecta a las calizas jurásicas [6]. En sus laderas se acumulan canchales, depósitos estables si se cubren de vegetación, o que se deslizan por efecto de la gravedad.



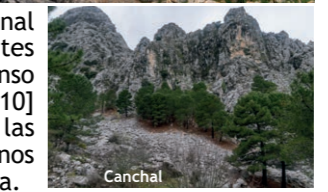
El corredor se estrecha [7], delimitado por el cabalgamiento a la derecha y una falla normal a la izquierda que marcan la base de las laderas. Andamos sobre calizas margosas y margas.



Llegamos al Llanos del Endrinal [8], una pequeña depresión formada sobre las calizas bioclásticas y margas del Neógeno.



El Puerto del Endrinal [9] tiene impresionantes vistas. En el descenso destaca el canchal [10] formado bajo las paredes calizas que nos conducen a Grazalema.



BUENAS PRÁCTICAS

- Deposite la basura en contenedores
- Camine por los senderos marcados
- Respete los bienes y propiedades privadas
- No se permite la captura de animales
- No se permite encender fuego
- No se permite la recolección de minerales y rocas
- No se permite la recolección de fósiles
- No se permite la recolección de plantas

Teléfono de emergencias: 112

CÁDIZ-MÁLAGA

PARQUE NATURAL Sierra de Grazalema

MÁS INFORMACIÓN
Centro de Visitantes El Bosque. Federico García Lorca nº 1.
El Bosque. Cádiz. Tel. 956 70 97 33
ventanadelvisitante

UNIÓN EUROPEA
Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

PARQUE NATURAL Sierra de Grazalema

Sendero geológico

Puerto de las Presillas

Universidad de Andalucía

Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

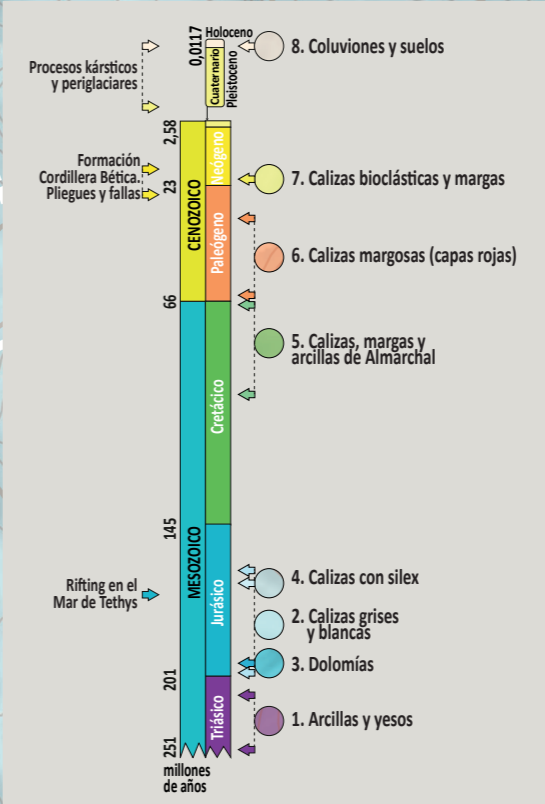
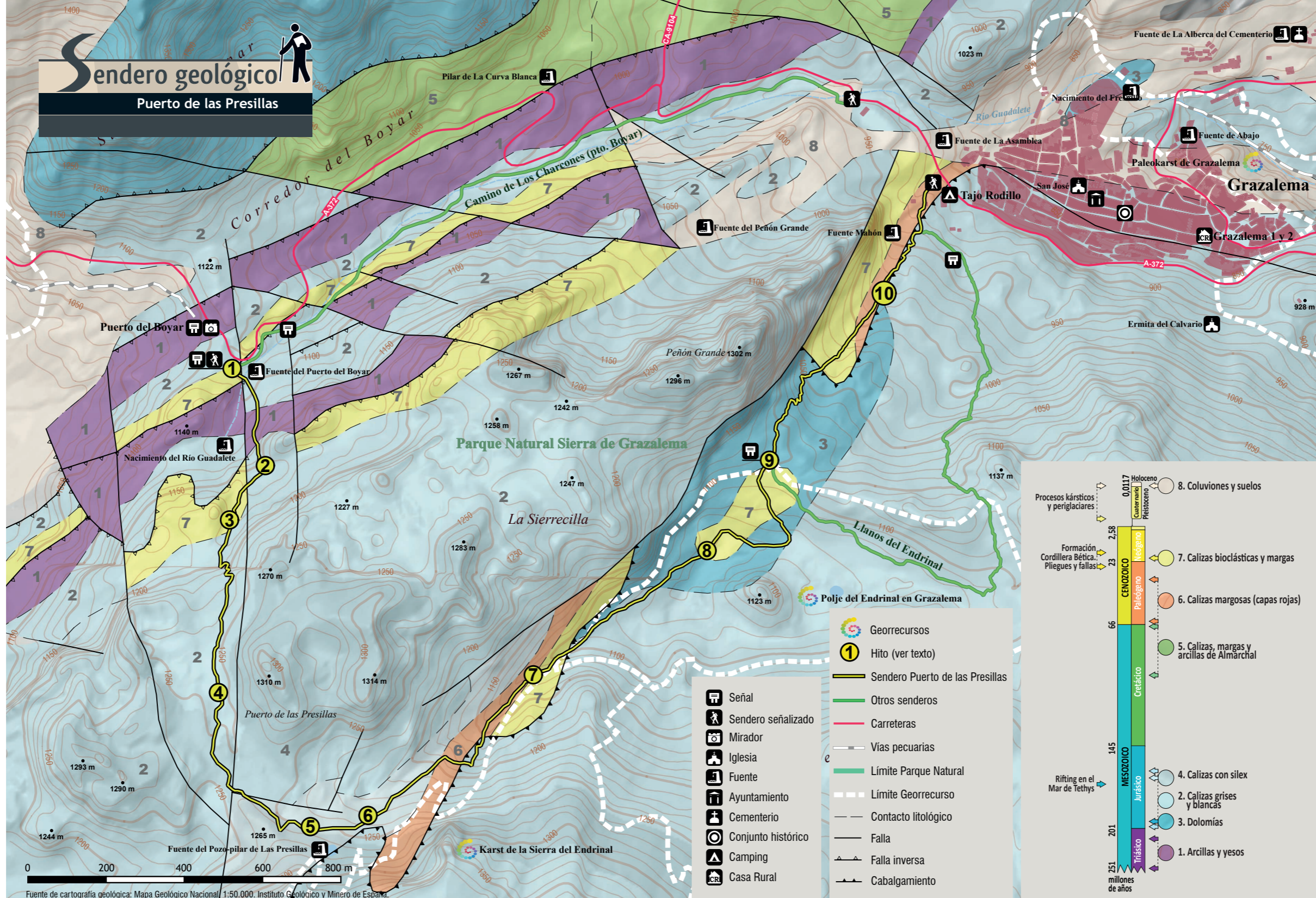
OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN



- **TRAYECTO**
Lineal.
- **LONGITUD**
4,3 km.
- **TIEMPO ESTIMADO**
1 hora y 30 minutos.
- **DIFICULTAD**
Media.
- **TIPO CAMINO**
Senda.
- **GEODIVERSIDAD**
DOMINIO GEOLÓGICO. Cordillera Bética. Zonas Externas, Subbético Interno.
INTERÉS PRINCIPAL. Geomorfológico.
INTERÉS SECUNDARIO. Tectónico, Estratigráfico, Sedimentológico, Hidrogeológico.
- **PAISAJE/VEGETACIÓN**
Nacimiento del río Guadalete. Pinar de repoblación al inicio y final del recorrido. Paisaje kárstico con lapiaces y dolinas con excelentes vistas.
- **SOMBRA**
Escasa.
- **AUTORIZACIÓN ESPECIAL**
No es necesaria.
- **RECOMENDACIONES**

Llevar agua potable y vestimenta adecuada. Llevar teléfono móvil. Firme pedregoso o rocoso, se recomienda llevar calzado tipo bota, para evitar resbalones o torceduras.

- **PROVINCIA / MUNICIPIOS**
Cádiz / Grazalema
- **HOJAS DEL MTN 1:50.000**
1050 - Ubrique
- **COORDENADAS INICIO / FINAL**
36° 45' 16" N – 5° 23' 38,15" O
36° 45' 33,2" N – 5° 22' 27,84" O

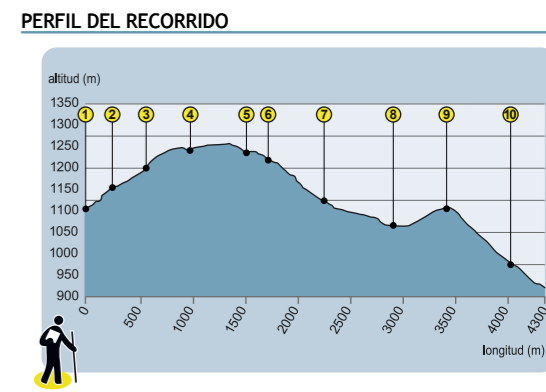


CÓMO LLEGAR
Desde Grazalema tomar la A-372 hacia Benamahoma. Tras recorrer unos 3 km, llegamos al Puerto del Boyar desde donde se inicia el sendero. Desde El Bosque tomar la A-372 hacia Grazalema. A 15 km encontramos el Puerto del Boyar.

APARCAMIENTOS
Hay dos aparcamientos en el inicio del sendero, ambos de tierra: uno, al inicio del recorrido, de una capacidad aproximada de 15 vehículos. En el Puerto del Boyar, a unos 100 m, hay aparcamiento para unos 5 vehículos.

TRANSPORTE PÚBLICO
El concesionario de autobús en la zona es Damas (www.damas-sa.es, tel. 959 25 69 00). La estación de ferrocarril más próxima se encuentra en Ronda (consultar servicios y horarios en www.renfe.com / tel. 902 32 03 20).

OTROS LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO
Además de los dos georrecurso que se ven en el sendero, hay otros cercanos. En Grazalema se encuentra el "Paleokarst de Grazalema", y frente al inicio del sendero están los "Canchales de la Sierra del Pinar".



- **DESNIVEL MÁXIMO**
338 m
- **COTA MÁXIMA**
1255 m
- **COTA MÍNIMA**
917 m

Fuente de cartografía geológica: Mapa Geológico Nacional 1:50.000. Instituto Geológico y Minero de España.