



Sierra de Orea



Un mosaico de geodiversidad

Esta ruta recorre el extremo suroriental de la Sierra de Orea. La diversidad geológica de esta zona es espectacular: enormes pedreras, caprichosos relieves labrados en areniscas, lagunas saladas, turberas activas e incluso los restos de un antiguo volcán. Un mosaico de geodiversidad cuyas rocas, colores, texturas y formas condicionan la vegetación y el paisaje, muy diferentes a los que encontramos en otros sectores del Parque Natural.



Guía de campo para la identificación de rocas presentes en la ruta

<p>Pizarra</p>  <p>Roca metamórfica de color negro o marrón formada por la transformación de sedimentos finos como las arcillas. Se separa fácilmente en láminas y suele estar muy fracturada.</p>	<p>Cuarcita</p>  <p>Roca de color blanco o marrón procedente del metamorfismo de arenas fluviales o litorales. Junto con las pizarras constituyen las rocas más antiguas del Parque.</p>	<p>Conglomerado</p>  <p>Roca de origen sedimentario formada por la cementación de cantos de cuarzo de diferentes tamaños. El color rojizo se debe a la presencia de óxidos de hierro.</p>	<p>Arenisca</p>  <p>Roca de origen sedimentario generada por la cementación de arenas formadas por pequeños granos de cuarzo. Su color rojizo también se debe a la presencia de óxidos de hierro.</p>	<p>Dacita</p>  <p>Roca ígnea volcánica de color oscuro formada por grandes cristales de cuarzo y feldespatos que, al alterarse, da lugar a colores pardo-rosados.</p>
--	--	---	---	---

normas de comportamiento / RECOMENDACIONES A LOS VISITANTES

- Para una información más completa, acércate a los puntos de información y centros de interpretación del Parque Natural.
- Si caminas por carretera, hazlo por la izquierda y, si hay, por el arcén.
- Algunos tramos de la ruta discurren por terrenos particulares.
- Respeta la propiedad privada.
- Respeta los paneles informativos y placas de afloramiento.
- Por motivos de seguridad y conservación, está totalmente prohibido hacer fuego.
- No tires basura. Deposítala en los contenedores y papeleras de los pueblos y áreas recreativas.
- Respeta la flora, fauna y recursos geológicos del Parque Natural.

Descripción de la ruta y equipamiento de las paradas

Esta ruta coincide, en la mayor parte de su recorrido, con la ruta de visita al Parque del "Arroyo del Enebral", señalizada con balizas de color verde.

- PARADA 1** Desde el Centro de Interpretación de Orea, partimos hacia Orihuela del Tremedal. Nada más dejar Orea, tomamos una pista que sale a la derecha en dirección al Cerro de San Cristóbal, en cuyo entronque encontraremos el panel de inicio de la ruta del "Arroyo del Enebral". Subiendo por ella dos kilómetros, en un llano a la izquierda, se encuentra el primer panel.
- PARADA 2** Seguimos ascendiendo hasta llegar al collado de Los Santos, donde se cruzan cuatro caminos. Aquí podemos optar por dejar el coche y subir a pie hasta el Cerro de San Cristóbal en unos 15 minutos, o bien continuar la ruta en coche. Para ello, tomaremos el camino de la derecha, que nos conducirá hasta la ermita del Cerro de San Cristóbal. Desde allí, un corto paseo se dirige al mirador, situado junto a las antenas y que da vista al pueblo de Orea.
- PARADA 3** Volvemos al collado de Los Santos y giramos a la derecha para iniciar el descenso. Tras pasar junto al camping de Orea se llega al área recreativa de la Fuente de la Rana, en una de cuyas turberas se sitúa un panel.
- PARADA 4** Continuamos hasta la carretera y seguimos en dirección a Orea. Un kilómetro más adelante parte a la izquierda una pista que se dirige a la Laguna de La Salobreja. Seguimos esta pista 300 metros y en una gran roca situada a la izquierda, se encuentra una placa.
- PARADA 5** Seguimos las balizas hasta encontrar una placa en el interior de los callejones de Peñas Rubias.
- PARADA 6** La ruta continúa a pie hasta la Laguna de La Salobreja, donde se ubica una placa. Es un paseo de un par de kilómetros de ida, que nos llevará aproximadamente 1 hora incluyendo la vuelta. Si lo deseas, puedes realizar en su totalidad la ruta de la "Laguna de La Salobreja", señalizada con balizas de color rosa, con un recorrido total de 14 km y una duración aproximada de 4 horas y media, que te permitirá conocer el espectacular Barranco de la Hoz Seca.
- PARADA 7 8** Retrocedemos hasta la carretera y giramos hacia la izquierda, en dirección a Orea. Pasado un kilómetro encontramos a la derecha un lugar donde podremos aparcar el coche, en los afloramientos volcánicos, donde hay un panel y una placa, finalizando aquí nuestra ruta.



Sierra de Orea

Características

Longitud: 21 km

Recomendaciones: En invierno la carretera que sube al cerro de San Cristóbal puede que no sea transitable por nieve o hielo. Pregunta en el Centro de Interpretación de Orea.

En coche: 4 horas.

En bici: 5 horas. Accesible toda la ruta.

A pie: El acceso a las paradas 1, 2, 4 y 5 requiere paseos de pocos minutos de duración. El acceso a la P6 es mediante una excursión de 2 horas (i/v).



PARADA 1
Un río... ¿de piedras?

Cuando una pedrera tapiza totalmente el fondo de un estrecho valle de montaña se denomina río de bloques. Aunque actualmente esté inactivo, los bloques se movían ladera abajo por varios procesos: reptación (movimiento lento a favor de la pendiente), soliflucción (flujo del suelo, sobre todo al encharcarse en épocas de deshielo) y por el empuje causado por la congelación del agua acumulada entre los bloques y en el lecho del barranco.



PARADA 2
¿Quién rompe las cuarcitas?

El Cerro San Cristóbal es el punto más elevado del Parque Natural, con 1.861 metros de altitud. Está formado por cuarcitas y pizarras paleozoicas, mientras que en sus laderas son frecuentes las pedreras, resultado de la rotura de la roca por la acción del hielo y de los cambios de temperatura. Al efecto de rotura de las rocas por cuñas de hielo se le llama gelifracción.



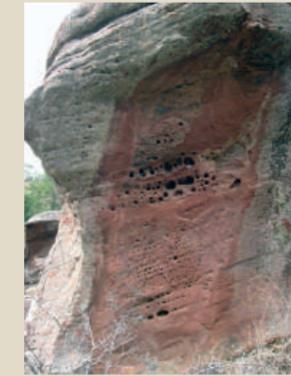
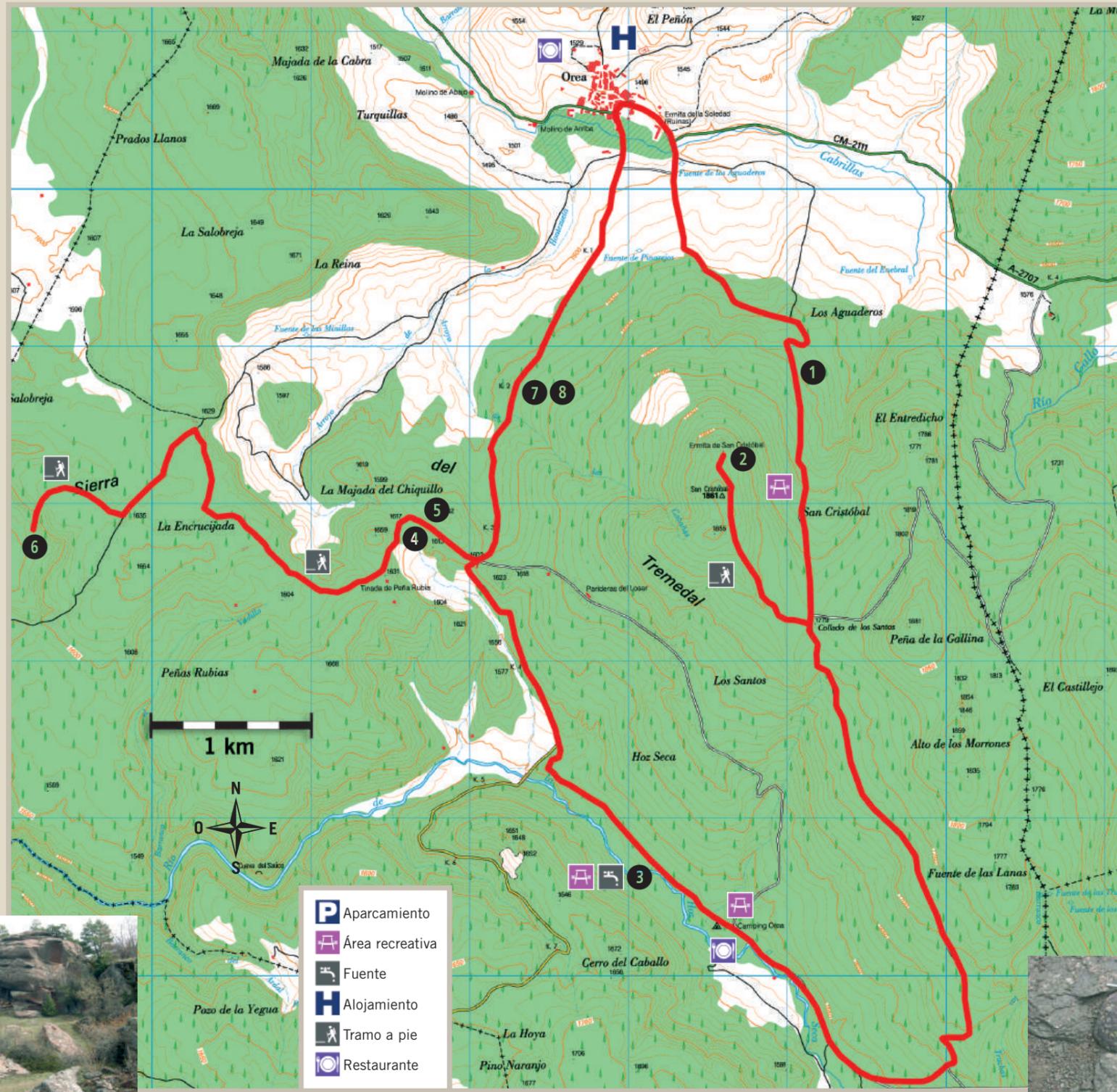
PARADA 3
Turberas: mucho más que zonas inundadas

Además del interés botánico y geomorfológico, el estudio de las turberas es importante porque permite reconstruir las condiciones climáticas del

pasado: al no descomponerse totalmente la materia orgánica, en las turberas se conservan granos de polen de especies vegetales que crecieron en ellas. Identificando a qué especie corresponden los granos de polen y datando los carbonatos formados en la turbera, se pueden deducir cambios de vegetación y, de manera indirecta, las condiciones ambientales de los últimos milenios.

PARADA 4
Los callejones de Peñas Rubias

Las areniscas y conglomerados no constituyen un conjunto uniforme, sino que presentan líneas de debilidad que son aprovechados por los agentes erosivos. En especial el agua de escorrentía que, al circular, agranda progresivamente las fisuras hasta dar lugar a este curioso relieve residual.



PARADA 5
Tafoni

Así se denominan estas microcavidades formadas por efecto del agua en las areniscas y en otros tipos de rocas granulares. La palabra tafoni proviene de Córcega, y su equivalente en singular es tafone.

PARADA 6
Laguna de la Salobreja

Esta laguna de origen kárstico se sitúa en el fondo de una gran dolina (o torca). Se asienta sobre un nivel de arcillas, yesos y sales que es el causante de la elevada salinidad del agua y del nombre de la laguna.



PARADA 7 8
¿Hubo volcanes en el Alto Tajo?

El estudio de las rocas volcánicas presentes en este lugar demuestra que hace 270 millones de años un pequeño volcán entró en erupción en dos ocasiones, emitiendo unas rocas llamadas dacitas y abundantes cenizas. Ejemplos parecidos pueden verse en otros lugares de la provincia, como en La Miñosa, cerca de Atienza.



TABLA DE TIEMPO GEOLÓGICO	PALEOZOICO (PRIMARIA)				MESOZOICO (SECUNDARIA)			CENOZOICO		
	Ordovícico	Silúrico	Devónico	Carbonífero	Pérmico	Triásico	Jurásico	Cretácico	Terciario	Cuaternario
	Paradas 1 y 2. Formación de las cuarcitas y pizarras.			Principales fases de plegamiento de la orogenia Varisca (Hercínica).	Paradas 6 y 7. Erupción volcánica y formación de las dacitas	Paradas 4 y 5. Formación de los conglomerados y areniscas rojas				Parada 1, 3, 4 y 5. Formación del río de piedras, de la turbera y erosión de las areniscas.
	Hace 500 millones de años	Hace 435 m.a.	Hace 410 m.a.	Hace 360 m.a.	Hace 300 m.a.	Hace 250 m.a.	Hace 205 m.a.	Hace 135 m.a.	Hace 65 m.a.	Hace 1,8 m.a. Actualidad