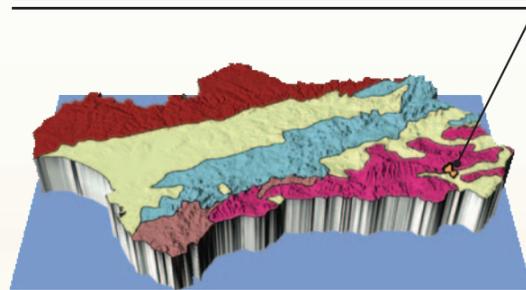
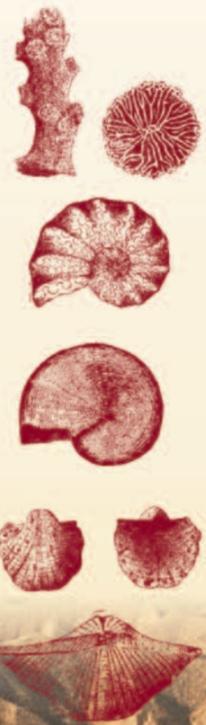


SITUACIÓN



- Macizo hercínico de la meseta
- Depresiones neógenas
- CORDILLERAS BÉTICAS
- Complejo del Campo de Gibraltar
- Zonas externas
- Zonas internas



EDAD (Millones de años)	ERA	PERIODO	SISTEMA	ÉPOCA
0	CENOZOICO	CUATERNARIO	NEÓGENO	HOLOCENO
0-1,8				PLEISTOCENO
1,8-5	TERCIARIO	NEÓGENO	PALEÓGENO	PLIOCENO
5-25				MIOCENO
25-34	MESOZOICO	PALEÓGENO	PALEOCENO	OLIGOCENO
34-55				EOCENO
55-65				PALEOCENO
145	MESOZOICO	CRETÁCICO	CRETÁCICO	JURÁSICO
210				TRIÁSICO
250	PALEOZOICO	PERMIANO	PERMIANO	PÉRMICO
300				CARBONÍFERO
355	PALEOZOICO	DEVÓNICO	DEVÓNICO	DEVÓNICO
415				SILÚRICO
440	PALEOZOICO	ORDOVÍCIO	ORDOVÍCIO	ORDOVÍCIO
495				CÁMBRICO
550	PALEOZOICO	PRECÁMBRICO	PRECÁMBRICO	CÁMBRICO
>4.500				PRECÁMBRICO

Fotografía contraportada: E. López Carrique



Paraje Natural Desierto de Tabernas

Direcciones de interés

Oficina Administrativa
Oficina del Parque Natural Cabo de Gata-Níjar
C/ Fundación s/n
04115 Rodalquilar-Níjar (Almería)
pn.cabodegata.cma@juntadeandalucia.es
Teléfono 950 389 742 - 950 389 744
Fax 950 389 754

www.juntadeandalucia.es/medioambiente



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

Geodiversidad Andaluza

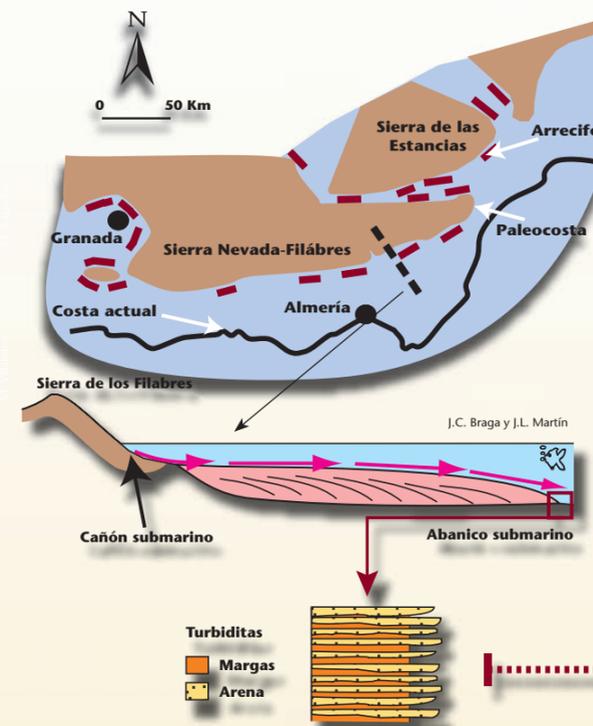


Paraje Natural Desierto de Tabernas

Fotografía portada: M. Villalobos

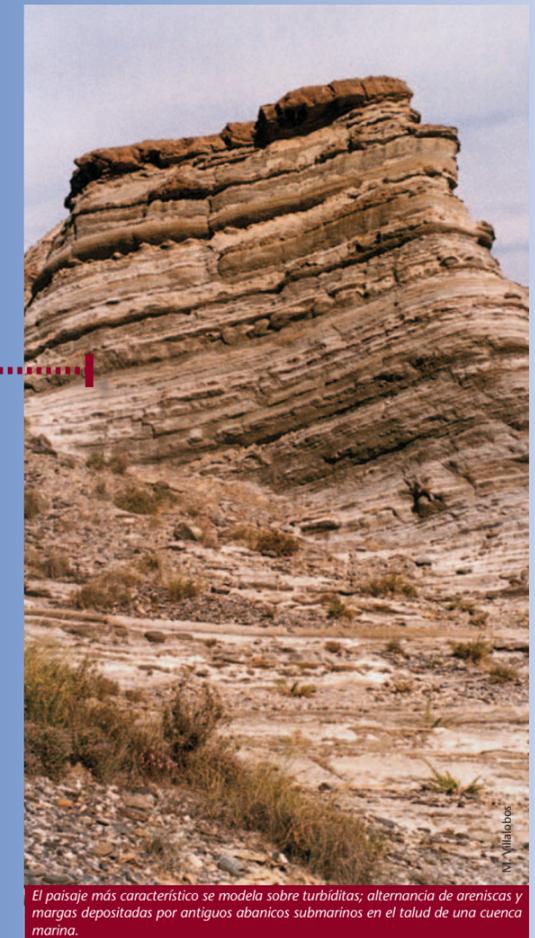
Hace unos ocho millones de años (en el Mioceno medio) la configuración de tierras emergidas y sumergidas bajo el mar en el litoral almeriense era similar a la actual, pero no idéntica: el mar se extendía por el territorio del Desierto de Tabernas hasta el pie de la Sierra de los Filabres, en cuyos bordes permanecen arrecifes de coral fósiles de esa edad marcando fielmente la posición de la antigua línea de costa. En el talud de ese viejo mar, abanicos submarinos depositaron extensos y potentes sedimentos que los ríos arrancaban al relieve emergido. Estos materiales, denominados **turbiditas**, consistentes en alternancias de niveles de margas y arenas, son sobre los que hoy se labra, en su mayor parte, el paisaje erosivo del Desierto de Tabernas.

PALEOGEOGRAFÍA DE LA COSTA ALMERIENSE HACE 8 MILLONES DE AÑOS



Sismitas: deformaciones de capas producidas por deslizamiento del sedimento en un antiguo evento sísmico.

Más tarde, hace unos 7 millones de años (en el Mioceno superior), se levantó Sierra Alhamilla, cerrando una estrecha y alargada cuenca marina intramontañaosa entre este nuevo relieve, al sur, y Los Filabres, al norte. En este ambiente de depósito, marino unas veces, lacustre otras, continuó el depósito de calizas, margas, arcillas y arenas, e incluso yesos, hasta que, hace unos 2 millones de años (en el Plioceno, casi al inicio del Cuaternario) el mar se retiró definitivamente, dejando expuestos los sedimentos a la acción de los agentes erosivos.



El paisaje más característico se modela sobre turbiditas; alternancia de areniscas y margas depositadas por antiguos abanicos submarinos en el talud de una cuenca marina.

El carácter eventual y torrencial de las precipitaciones generó un aparato fluvial tipo ramblas, normalmente secas, pero que, en fuertes tormentas, evacuan gran cantidad de aguas y sedimentos. Por ello sus cauces son muy amplios y encajados, con taludes altos y verticales, aunque permanezcan generalmente secos. En las laderas, blandas y fácilmente erosionables, la arroyada produce acanaladuras, que crecen hasta regueros o surcos y terminan en cárcavas, separadas por agudas crestas. Este paisaje recibe el nombre de **"bad-lands"** (tierras malas), aludiendo a su dificultad para ser laboreadas y puestas en producción agrícola.



Las ramblas adoptan trazados de morfología meandriforme.



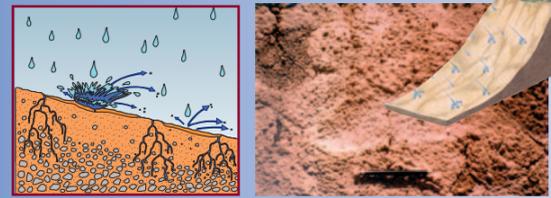
Paisaje erosivo de bad-lands del desierto de Tabernas.

MAPA Y CORTE GEOLÓGICO

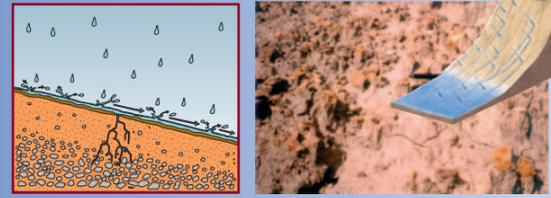


La naturaleza blanda de los sedimentos que durante los últimos ocho millones de años rellenaron la Depresión de Tabernas, la lenta y continuada elevación de las sierras que la circundan, y el clima árido y torrencial que ha caracterizado a este territorio durante buena parte del Cuaternario más reciente, han propiciado el modelado de uno de los paisajes erosivos más espectaculares del continente europeo. Paisaje geológico de reminiscencias africanas que ha llamado durante generaciones la atención de geólogos, naturalistas, paisajistas, fotógrafos y productores cinematográficos: el Corredor de Tabernas, el desierto más meridional de Europa. Este espectacular paisaje erosivo no es, por tanto, atribuible a la acción humana, sino a la concurrencia de una serie de factores geológicos y a su propia evolución natural, lo que le confiere la particularidad de ser uno de los espacios de mayor valor científico y didáctico para el estudio y la comprensión de los fenómenos naturales de erosión y desertificación en la cuenca mediterránea.

Impactos de gotas de lluvia



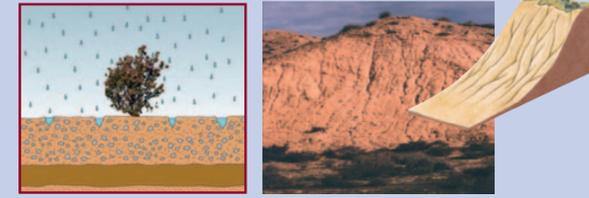
Erosión laminar



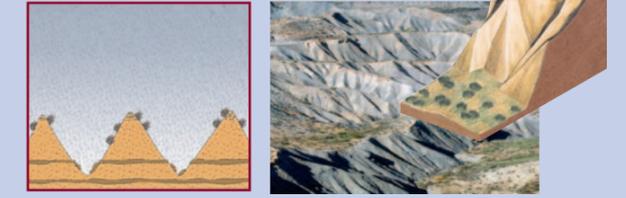
MECANISMOS DE EROSIÓN: ESCORRENTÍAS

El Paraje ofrece una ingente y rica variedad de recursos ambientales de interés, especialmente geológicos, y se convierte en un verdadero museo vivo y natural de **formas y procesos** que, aunque existen en otros territorios, son de muy difícil observación, y que aquí hacen banal la explicación. Es posible observar, por ejemplo, todo un muestrario natural de formas que hacen de este espacio uno de los de mayor interés de Europa para el estudio de los procesos de **erosión y desertificación** natural: microcráteres provocados por el impacto de gotas de lluvia; chimeneas de hadas (pequeños pedestales culminados por una pequeña partícula o clasto más resistente a la erosión laminar); surcos o regueros (consistentes en pequeñas incisiones que marcan el inicio del encajamiento de la corriente en las laderas); y gullies (cárcavas profundas de paredes verticales), son las formas erosivas más usuales provocadas por la escorrentía superficial.

Erosión en surcos



Cárcavas y barrancos



Fotos: A. M. Penela

EVOLUCIÓN DE LADERAS

Las **laderas** evolucionan aportando un importante volumen de material a las ramblas, principales arterias de evacuación del material erosionado, hacia el río Andarax primero y al mar después. Un amplio cortejo de formas proporcionan información acerca de estos procesos: desde desplomes y colapsos, a relieves pseudokársticos producidos por la tubificación (piping) de las laderas mediante conductos a través de los cuales la corriente de agua infiltrada evacua el material margoso al valle.

Descalce por socavamiento basal



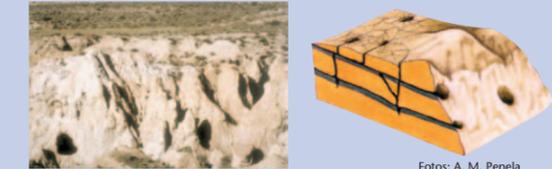
Desplomes por retroceso de laderas



Desprendimiento en masa

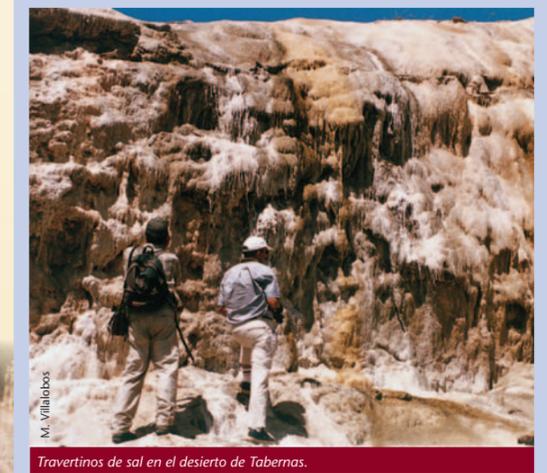


Erosión en túnel (Piping)



Fotos: A. M. Penela

Yesos y sorprendentes **travertinos de sal** generados por surgencias de agua salada de circulación profunda son sólo algunos otros elementos peculiares posibles de observar e interpretar en este excepcional paisaje geológico.



Travertinos de sal en el desierto de Tabernas.