

Las formas kársticas son muy abundantes en Sorbas. En la superficie del karst miles de **dolinas** recogen y transmiten el agua de lluvia hacia el interior de los yesos. Son las ventanas del karst. También son frecuentes los **lapiaces**.

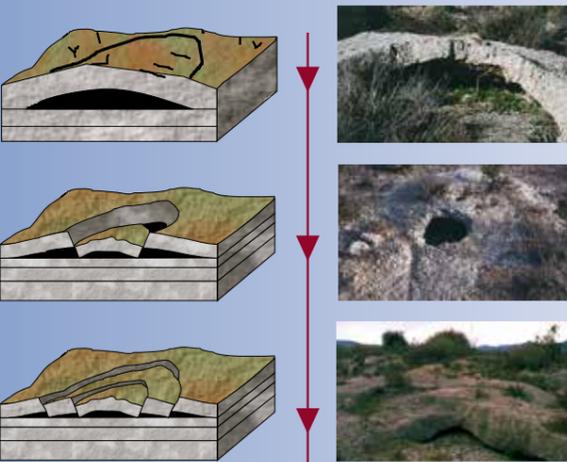


Más de 1000 dolinas en superficie dan acceso al interior del karst.



Lapiaces: el yeso se modela, en su lenta disolución, en acanaladuras y surcos, separados por crestas agudas.

Junto a las dolinas se desarrollan otras singulares formas kársticas superficiales, como los **túmulos**, exclusivos del karst de Sorbas.

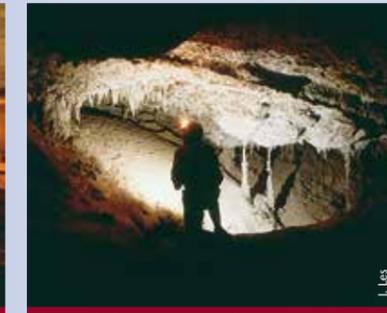


J.M. Calaforra

En el interior, el agua de lluvia infiltrada disuelve lentamente la roca de yeso generando una compleja red laberíntica de **galerías** intercomunicadas y superpuestas hasta en siete niveles: es el Karst subterráneo. El Sistema Covadura, La Cueva del Yeso, La Cueva del Tesoro o la Cueva del Agua, ésta última con un cauce de agua subterráneo activo en su nivel más bajo, son algunos de los sistemas kársticos principales.



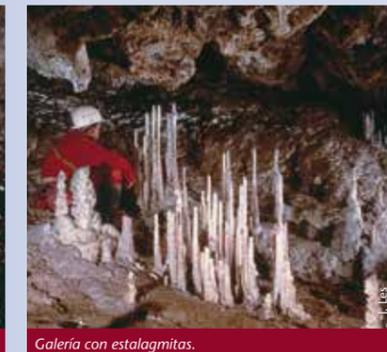
Las salas se forman por disolución de las paredes y la caída de los bloques.



El agua de lluvia penetra en el interior comenzando a disolver la roca de yeso.



En el interior se desarrolla una compleja red de galerías.



Galería con estalagmitas.



Estalactitas.

En la lenta circulación a través de la roca el agua se satura en yeso y lo precipita en forma de pequeños cristales. Son las **cristalizaciones** (espeleotemas), la parte más vistosa y colorista del universo subterráneo. Las salas y galerías del Karst en yesos de Sorbas ofrecen un museo vivo de formas cristalinas en yeso: estalactitas y estalagmitas, columnas, cortinas, yesos coraloides, enrejados y bolas de yeso, anillos, etc.



Bolas de yeso.

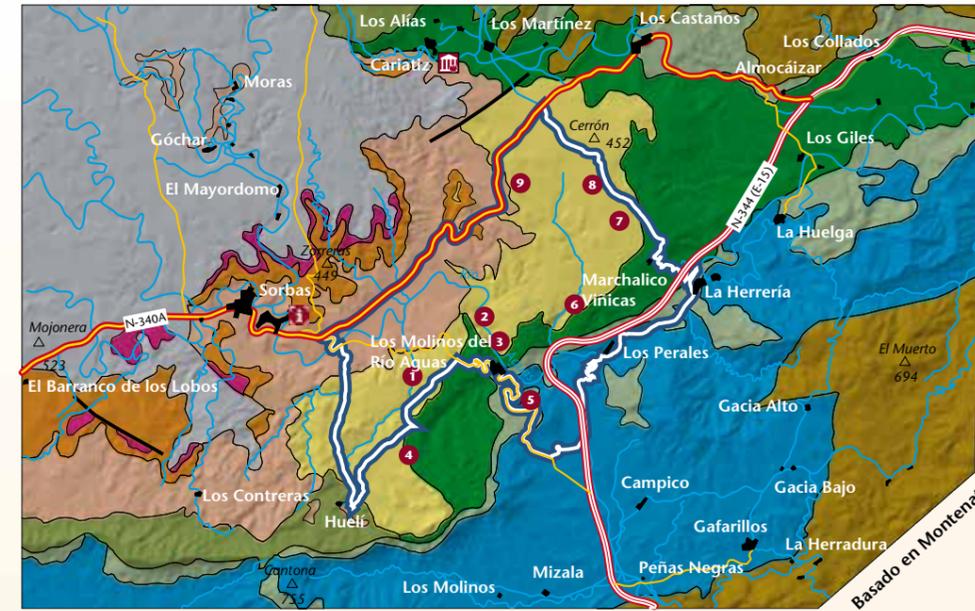


Corales.



Anillos.

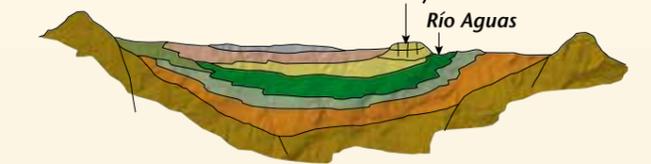
MAPA Y CORTE GEOLÓGICO



PUNTOS DE INTERÉS GEOLÓGICO

- 1 Barranco kárstico del Infierno y Cueva del Yeso
- 2 Cañón de los Molinos del Río Aguas
- 3 Manantiales de los Molinos del Río Aguas
- 4 Cornisa erosiva y caos de bloques
- 5 Mirador del Río Aguas
- 6 Complejo Kárstico del Barranco del Tesoro
- 7 Campo de Túmulos
- 8 Gran Dolina de la Cueva del Agua
- 9 Sistema Covadura

NO Sierra de los Filabres Karst en yesos Sierra Alhamilla SO



- CUATERNARIO
- Conglomerados, arenas y limos.
- PLIOCENO
- Arenas bioclásticas.
 - Conglomerados y arenas.
 - Arenas y limos.
- MESSINIENSE
- Yesos.
 - Margas.
 - Calcarenitas y arrecifes costeros
- TORTONIENSE
- Calizas bioclásticas.
 - Margas y arenas (turbiditas)
- PRE-MIOCENO
- Sustrato bético. Rocas metamórficas: Filitas, esquistos, cuarcitas, mármoles, etc.

- Límite del Paraje
- Punto de Interés Geológico
- Aula Museo de Geología de la Cuenca de Sorbas
- Centro de Visitantes "Los Yesares"

El karst es además fuente de agua y vida. Las aguas infiltradas son reguladas y evacuadas al exterior por manantiales. La principal surgencia es constante y se sitúa en el **manantial de los Molinos**, en el cañón del río Aguas, y da origen a un humedal de gran valor ecológico, un verdadero oasis en este territorio desértico.



Humedal del río Aguas.

Aunque la escorrentía superficial es escasa, dada la alta solubilidad del yeso, el modelado kárstico y el fluvial se superponen. El **Barranco del Infierno**, la **Cueva del Yeso** y el propio **cañón del río Aguas** son magníficos ejemplos de la evolución fluvio - kárstica de este Paraje.



Barranco del Infierno.

Se pueden visitar las cuevas haciéndose acompañar por guías y monitores especializados. Las cavidades conforman un universo increíblemente espectacular pero también peligroso. En su interior nunca se deben tocar las cristalizaciones. Sin querer se podría destruir algo que la naturaleza ha tardado en formar cientos de miles de años. Son irremplazables.



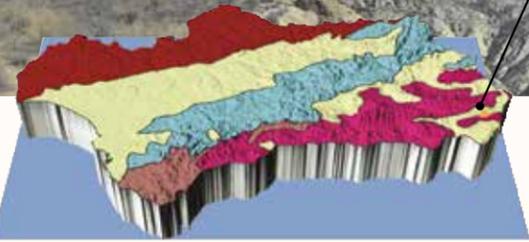
En el Centro de Visitantes de Sorbas y en el Aula-Museo de Geología, en la barriada de Cariatiz, se puede encontrar información sobre el Karst de Sorbas.



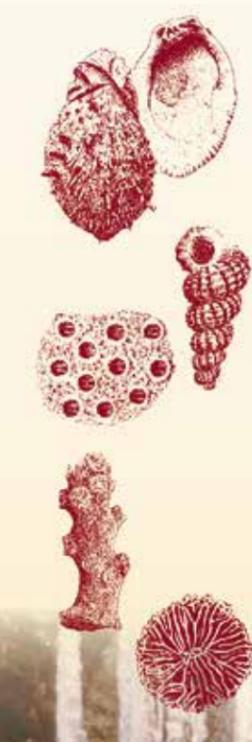
Aula - Museo de Geología de la Cuenca de Sorbas.



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	TERTIARIO	HOLOCENO
0				PLEISTOCENO
1,8	CENOZOICO	NEÓGENO	PALEÓGENO	PLIOCENO
5				MIOCENO
25	CENOZOICO	PALEÓGENO	PALEÓGENO	OLIGOCENO
34				EOCENO
55	CENOZOICO	PALEÓGENO	PALEÓGENO	PALEOCENO
65				
145	MESOZOICO	CRETÁCICO	CRETÁCICO	CRETÁCICO
210				JURÁSICO
250				TRIÁSICO
300	MESOZOICO	PERMIANO	PERMIANO	PÉRMICO
355				CARBONÍFERO
415	PALEOZOICO	DEVÓNICO	DEVÓNICO	DEVÓNICO
440				SILÚRICO
495				ORDOVÍCICO
550	PALEOZOICO	CÁMBRICO	CÁMBRICO	CÁMBRICO
>4.500				PRECÁMBRICO



PARAJE NATURAL

Karst en Yesos de Sorbas

Direcciones de interés:

Centro de Visitantes Los Yesares
c/ Terraplén s/n. 04270 Sorbas.
Tlf. 950 - 364563.

Oficina Administrativa
Oficina del Parque Natural Cabo de Gata - Nijar.
Tlf. 950-389742/44 Fax. 950 - 389754.

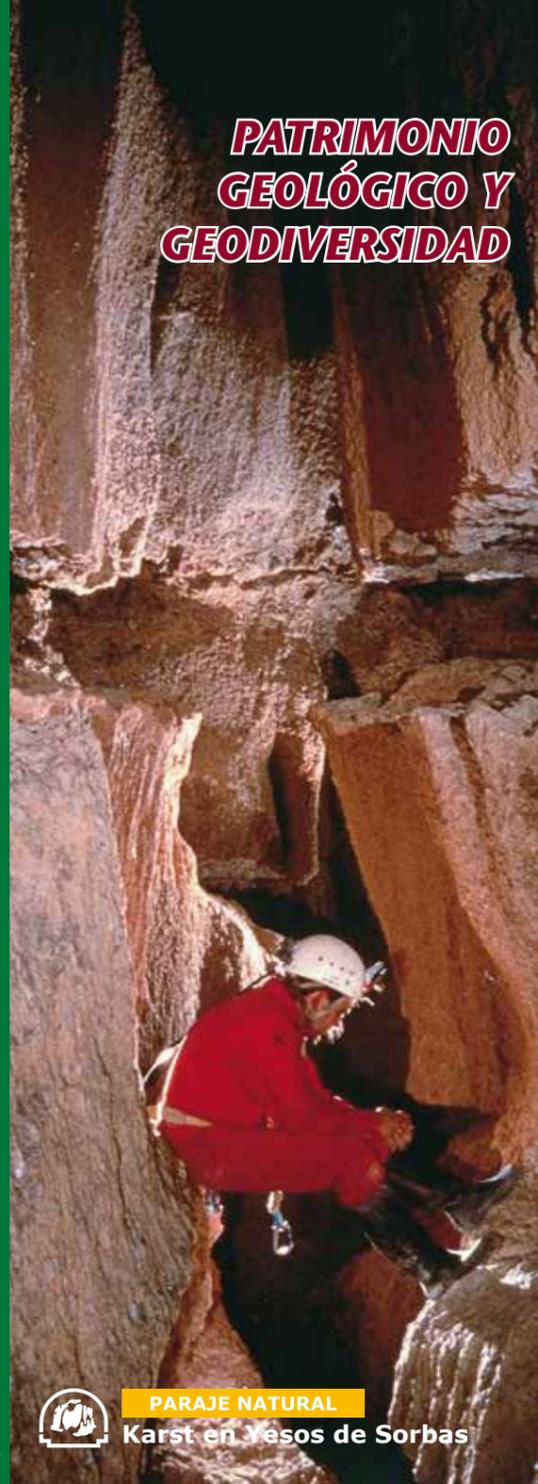
www.cma.junta-andalucia.es

Diseño y composición: **TECMA**



Consejería de Medio Ambiente

PATRIMONIO GEOLÓGICO Y GEODIVERSIDAD



PARAJE NATURAL
Karst en Yesos de Sorbas



La planicie superficial, una escarpada cornisa y el valle son los elementos característicos del paisaje superficial del Karst en Yesos de Sorbas.

La Cuenca de Sorbas constituye una depresión intramontañosa de singular interés geológico para estudiar y comprender los cambios paleogeográficos y paleoambientales ocurridos en la costa mediterránea en los últimos 8 millones de años y su relación con la evolución geológica de la Cordillera Bética.

Desde hace 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 hoy árido territorio de la Depresión de Sorbas hasta el pie de la Sierra de los Filabres, en cuyos bordes permanecen como testigos arrecifes de coral fósiles de esa edad marcando fielmente la posición de la antigua línea de costa. En el talud, abanicos submarinos depositaron extensos y potentes sedimentos que los ríos arrancaban al relieve emergido. Un millón de años después (en el Mioceno superior) la emersión de Sierra Alhambra configuró una estrecha y alargada cuenca marina intramontañosa entre este nuevo relieve, al sur, y Los Filabres, al norte, donde continuaba el depósito de los sedimentos marinos: es lo que hoy se conoce como la Cuenca de Sorbas.

Al final del Mioceno (hace unos 6 millones de años, en el Messiniense) un proceso generalizado de desecación de la cuenca mediterránea provocó que la cuenca marina de Sorbas quedara prácticamente aislada, con muy poca profundidad, casi charcas, sometidas a una fuerte evaporación. En esta situación precipitó un paquete de yeso de casi 100 metros de espesor: los yesos de Sorbas. Posteriormente el mar recuperaría su nivel, continuando con la acumulación de margas y sedimentos detríticos sobre los yesos, hasta que, hace unos 2,5 millones de años (en el Plioceno), la línea de costa se retiraría progresivamente hasta alcanzar la situación actual.

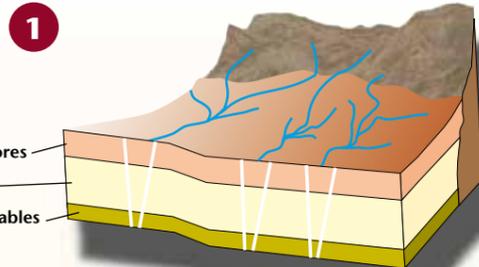
DISTRIBUCIÓN DE TIERRAS Y MARES EMERGIDAS HACE 6 MILLONES DE AÑOS



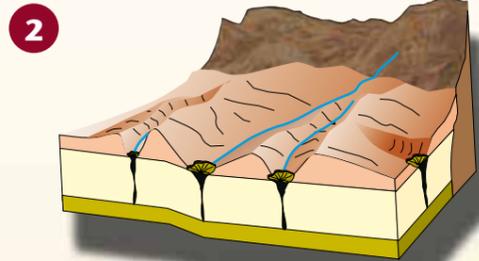
La retirada definitiva del mar hizo que los sedimentos marinos quedaran expuestos a la acción de los agentes erosivos. El desmantelamiento de los niveles detríticos superiores dejó a los yesos, muy solubles, sometidos a la acción continuada del agua, disolviéndolos progresivamente. Comenzó así a generarse uno de los karst en yesos más importantes del mundo por su dimensión, valor y belleza. La formación del karst de Sorbas podría así esquematizarse en cuatro etapas:

EVOLUCIÓN DEL KARST EN YESOS DE SORBAS

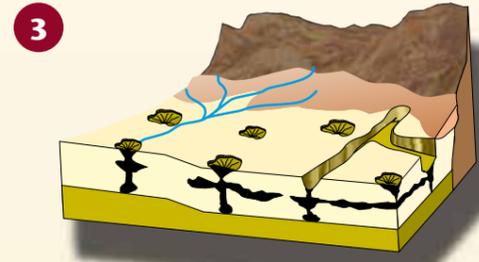
SE ESTABLECE LA RED DE DRENAJE



COMIENZA LA DISOLUCIÓN SUPERFICIAL DEL YESO



SE INICIA LA DISOLUCIÓN SUBTERRÁNEA



EL KARST SE DESARROLLA

