

//TURBERAS//

Rutas
Temáticas por la
Sierra de Albarracín

ruta
botánica

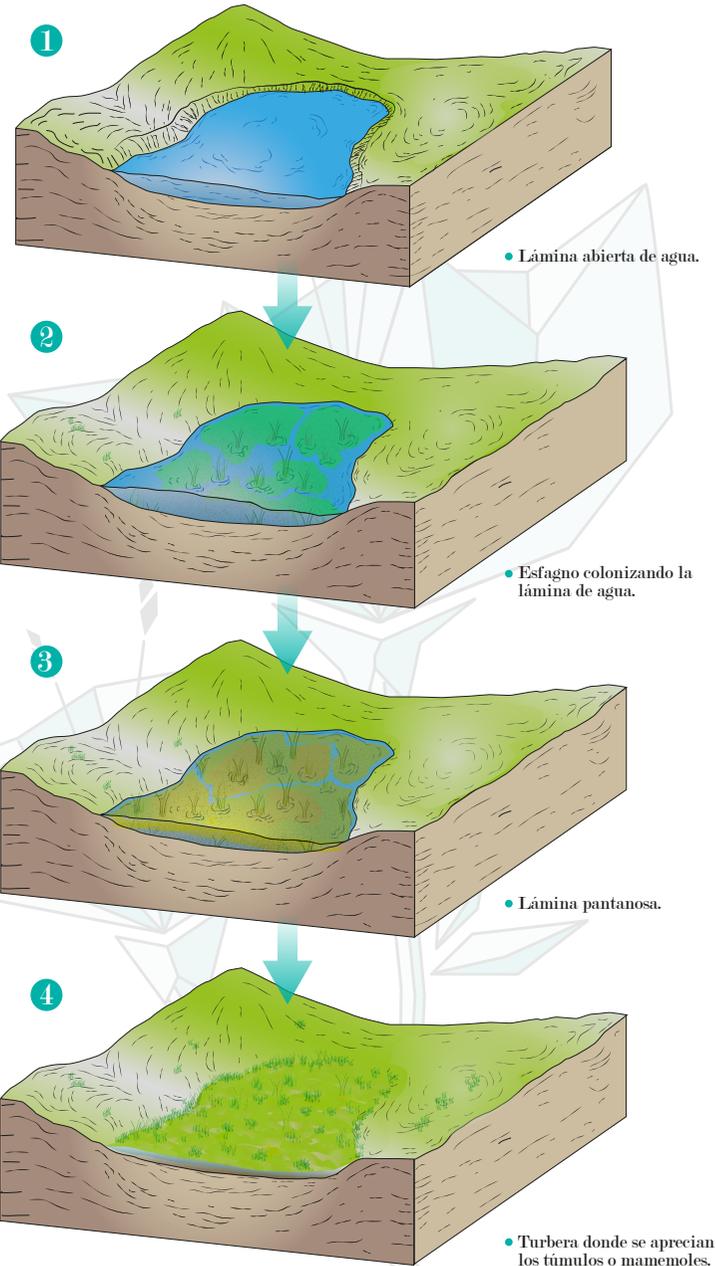
Los tremedales son turberas, es decir, ecosistemas pantanosos o cenagosos que se originan en ambientes húmedos y fríos y que están muy extendidos en países del norte de Europa. En España son menos frecuentes y están acantonados en zonas cantábricas, pirenaicas y reductos de alta montaña. En la Sierra de Albarracín se localizan en los macizos de Orihuela, Bronchales y Noguera, siendo los más meridionales del continente. Se consideran comunidades relicticas, ya que durante las glaciaciones ocuparon una mayor porción de territorio, quedándose confinadas actualmente a los enclaves citados.



• Turbera de Garganta Avellanos.

Las turberas son sólo una etapa más dentro del proceso de evolución de un humedal. El proceso comienza a partir de una lámina de agua abierta que progresivamente deriva hacia zona pantanosa con la colonización de la vegetación. Finalmente, se define la turbera cuando se produce una acumulación de materia orgánica en descomposición sobre la que van creciendo otras plantas y donde el suelo adquiere una estructura esponjosa que al pisarse tiembla -de ahí el nombre de tremedal-.

Proceso de formación de una turbera:

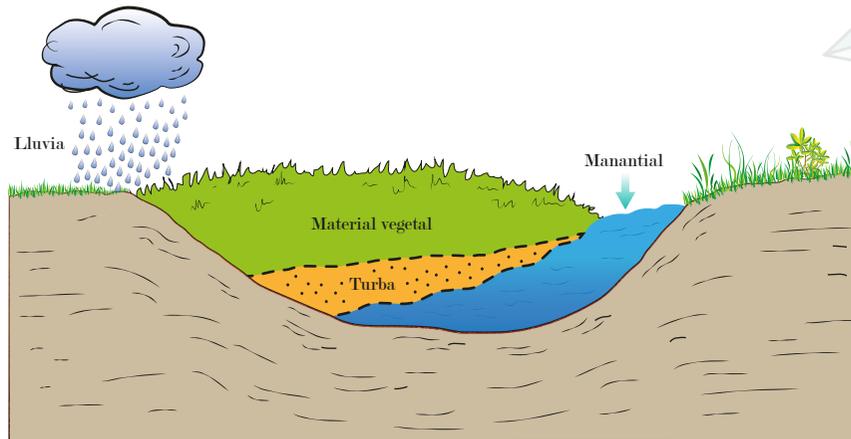


Los tremedales o gotiales, como se les denomina en la Sierra de Albarracín, se localizan de forma dispersa entre los pinares albares y pastizales densos que cubren el macizo del Tremedal, principalmente. Estos humedales se desarrollan sobre superficies impermeables planas o muy poco inclinadas y en posiciones de vaguada y de ladera. Sobre suelos silíceos, ácidos, con pocos nutrientes y donde la falta de oxígeno dificulta la descomposición de los restos vegetales. Su superficie se encharca con facilidad debido al escaso drenaje de las aguas pluviales y a la poca profundidad de las aguas subterráneas.



Detalle de una turbera.

Esquema de una turbera:



La flora de los tremedales está adaptada a estos medios acuáticos pobres en nutrientes y ricos en humedad, presentando unas formaciones vegetales almohadilladas a base de musgos y praderas de juncos, plantas acuáticas y plantas carnívoras. La especie clave para la formación del tremedal es el musgo del género *Sphagnum*. Estos musgos esfagnos son de las pocas especies capaces de crear turberas y de poder sobrevivir en ellas. Con el paso del tiempo se van formando pequeños túmulos o montículos de musgos, llamados mamelones, que están separados por canalillos encharcados. A la par, los montículos al elevarse se van desconectando del nivel de aguas freáticas, por lo que dependen cada vez más del agua de lluvia para sobrevivir. Ello les obliga a actuar como grandes esponjas para retener la mayor cantidad de humedad posible.

La VEGETACIÓN de las TURBERAS



Atramoscas (*Drosera rotundifolia*)



Orquídea (*Dactylorhiza maculata*)



Musgo del género *Sphagnum*



Algodón de los pantanos (*Eriophorum latifolium*)

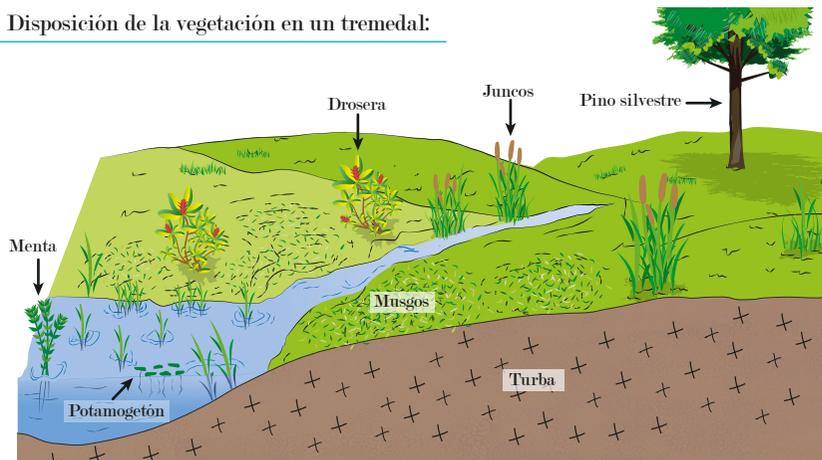
Los tremedales de Orihuela destacan por su gran riqueza y diversidad florística, lo que les convierte en auténticos enclaves singulares de flora. En ellos se han descrito hasta 141 especies de musgos, 26 de hepáticas y 10 endemismos asociados a ambientes húmedos. Destacan las plantas carnívoras droseras (*Drosera rotundifolia*) y grasillas (*Pinguicula vulgaris*), a las que acompañan un número importante de plantas específicas de humedales ácidos.

La Atrapamoscas o Rocío de Sol (*Drosera rotundifolia*) es una pequeña planta carnívora o insectívora de la que surgen unas laminillas con pelillos rojos que segregan una sustancia dulce y pegajosa que atrae a los insectos. Cuando éstos han quedado atrapados, la planta segrega unas enzimas digestivas para disolver los insectos y extraer los nutrientes que necesita para sobrevivir en un medio tan pobre como el de las turberas.



• Turbera de Los Ojos.

Disposición de la vegetación en un tremedal:



Un ecosistema a preservar

Las turberas españolas son uno de los ecosistemas más desconocidos, principalmente debido a su escasez y a su singular localización en el norte peninsular y áreas de alta montaña. Sin embargo, realizan una importante labor ecológica y medioambiental que invita a su conservación y protección.

Entre sus funciones está la de servir de sumidero de carbono para reducir los gases de efecto invernadero y evitar el calentamiento global del planeta. Como la materia vegetal transformada en turba es básicamente materia orgánica ésta actúa como almacén de carbono.

Por otro lado, debido a su estructura esponjosa, las turberas captan y almacenan agua que posteriormente liberan paulatinamente regulando los ciclos hidrológicos de los ríos. Asimismo, esa misma capacidad de retención de agua ayuda a que se mantengan los pastos verdes durante los momentos estivales en aquellos lugares donde hay aprovechamiento ganadero.

Por último, reseñar que las turberas son espacios naturales muy sensibles a los cambios climáticos y a la alteración humana. Por eso son enclaves muy importantes para conocer el clima, el medio ambiente y el paisaje que dominaba en la antigüedad mediante el estudio y análisis del polen, restos orgánicos y arqueológicos acumulados en el sedimento turboso.

La turba, la infancia del carbón

La formación de turba constituye la primera etapa del proceso por el cual la vegetación se transforma en carbón mineral. Es el resultado de la putrefacción y carbonificación parcial de la vegetación en el agua ácida de pantanos, marismas y humedales. La formación de una turbera es generalmente lenta, como consecuencia de una escasa actividad microbiana debido a la acidez del agua o a la baja concentración de oxígeno. El paso de los años va produciendo una acumulación de turba que puede alcanzar varios metros de espesor, a un ritmo de crecimiento que se calcula entre medio y diez centímetros cada cien años. Se suele emplear principalmente como combustible y para compostaje en jardinería.

//TURBERAS// Tremedales de Orihuela

Longitudes:

- ruta 1 _ Garganta Avellano: 3,7 km
- ruta 2 _ Escampada y Capillejas: 4,8 km
- ruta 3 _ Los Ojos: 1 km

Elementos de interés:

- turbas y manantiales
- ríos de bloques
- pinar silvestre

Espacio de interés natural:

LIC y ZEPA
(Humedal de importancia internacional -Convenio RAMSAR-)

Tipo de vía:

sendero y pista señalizada como Red Natural

Leyenda

-  recorrido / sendero
-  ruta 1: Garganta Avellano
-  ruta 2: Escampada y Capillejas
-  ruta 3: Los Ojos
-  ríos de bloques
-  mirador
-  aparcamiento
-  refugio
-  área de descanso / merendero

