

Balsa de Barjalí (Otoño 2003)



Balsa de Barjalí



- ⦿ **Provincia:** Almería
- ⦿ **Término municipal:** Dalías, Almócita, Padules
- ⦿ **Figura o régimen de protección**
Incluida en la Propuesta LIC Sierra de Gádor y Enix
- ⦿ **Superficie de la cubeta:** 0,80 ha
- ⦿ **Superficie de la cuenca:** 23,15 ha

⦿ **Tipología**
Ecodominio de las Cordilleras Béticas. Humedales de la Media Montaña Bética. Sistema Morfogenético Kárstico. Procesos Morfodinámicos Kársticos. Modo de Alimentación Epigénico. Hidroperíodo Semipermanente.

⦿ **Valor ambiental**
Las denominadas Balsa de Barjalí y Balsa del Sabinar, situadas en la Sierra de Gádor, son humedales de montaña en los que hay que destacar la presencia de la especie *Coronopus navasii*, endemismo botánico en peligro de extinción.

Balsa de Barjalí (Verano 2002)



🕒 Medio físico: geología, hidrología e hidroquímica

La Balsa de Barjalí es un humedal de reducidas dimensiones, de aguas dulces y régimen pluvionival, localizado, a unos 1720 m de altitud, en la zona occidental de la Sierra de Gádor.

Está situada en una zona de drenaje de poca pendiente donde, en parte, ha sido modificada la morfología del terreno para retener el agua de escorrentía de dos pequeños ramblizos. El centro del humedal sirve como límite de tres términos municipales, Dalías, Almócita y Padules.

Su cubeta tiene un origen kárstico, por disolución de las calizas y dolomías sobre las que se asienta.

Esta somera depresión presenta una morfología ovalada y se encuentra intervenida para su aprovechamiento ganadero. En los periodos de mayor nivel de inundación se puede llegar a alcanzar una profundidad máxima en torno al metro y medio.

La Balsa de Barjalí, al igual que la del Sabinar, se alimenta de las aguas de precipitación, en forma de lluvia o nieve, y recoge las aguas de escorrentía de una pequeña cuenca vertiente.

Experimenta acusadas fluctuaciones estacionales de nivel, con máximos tras el deshielo de las nieves invernales que van disminuyendo progresivamente hasta alcanzar su nivel más bajo en el periodo estival. Menos persistente que la Balsa del Sabinar, puede llegar a secarse completamente en verano.

Presenta aguas dulces, con valores de salinidad que no suelen superar los 0,2 g/l, siendo algo más mineralizadas que las de Sabinar. Su composición bicarbonatada cálcica responde a su alimentación superficial y a la influencia litológica de sus cuenca, presentando un mayor contenido en iones sulfato y potasio que Sabinar.

En los estudios realizados (Consejería de Medio Ambiente, 1998, 2004) se ha registrado una alta variabilidad en las concentraciones de clorofila *a*, y aunque suelen ser bajas experimentan incrementos notables, con picos de concentración de este pigmento que han llegado a alcanzar los 260 mg/m³. En general, los valores de este parámetro suelen superar a los que presenta Sabinar.

Los valores de pH en las aguas de este humedal, de baja alcalinidad y frecuentemente turbias por la presencia de arcillas en suspensión, muestran oscilaciones anuales con valores mínimos en invierno, de unas 7 unidades, y valores más altos en primavera, en torno a 8,5 unidades.

En relación con el contenido en nutrientes de sus aguas, en algunos de los periodos de estudio se han registrado altas concentraciones de amonio, nitrógeno total y fósforo total (Consejería de Medio Ambiente, 1998, 2004).



Balsa de Barjalí (Otoño 2002)



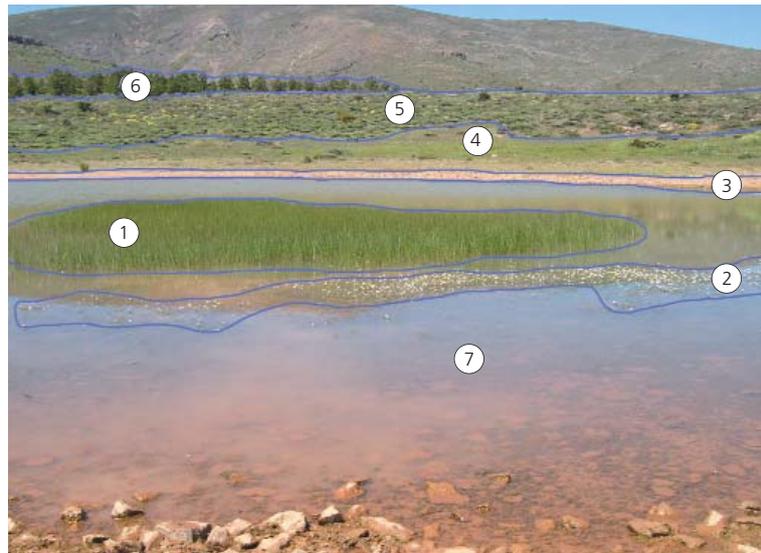
Balsa de Barjalí (Primavera 2003)

Vegetación

La vegetación que presenta el entorno de este humedal está constituida por repoblaciones de *Pinus pinaster* y comunidades supramediterráneas, entre las que se pueden citar los piornales pertenecientes a la asociación *Astragalo boissieri-Festucetum hystricis*, con especies como *Erinacea anthyllis*, *Vella spinosa* o *Bupleurum spinosum*, y lastonares de *Helictotricho filifolii-Festucetum scariosae*, caracterizados por la presencia de *Festuca scariosa*. En la orilla del humedal puede encontrarse un pastizal disperso con especies como *Lepidium petrophilum*, *Poa bulbosa* o *Astragalus bourgeanus*, perteneciente a la comunidad endémica gadorensis *Lepidioni petrophilli-Coronopodetum navasii*. En el interior de la balsa puede ser reconocida una escasa vegetación helofítica formada por *Eleocharis palustris*, que se incluye en la asociación *Acrocladio cuspidati-Eleocharitetum palustris*, y una comunidad constituida por *Ranunculus peltatus* sbsp. *baudotii*.

Balsa de Barjalí (Almería)

- ① Pradera de junquillos
- ② Herbazal de ránkulos acuáticos
- ③ Pastizal de suelos húmedos pisoteados
- ④ Pastizal anual subnitrófilo
- ⑤ Piornales de suelos básicos
- ⑥ Repoblación de pino resinero
- ⑦ Lámina de agua



En este enclave, al igual que en Sabinar, se ha instalado un cercado próximo a la orilla para la protección de una repoblación experimental de la especie *Coronopus navasii*. Este endemismo botánico, de distribución geográfica limitada a la Sierra de Gádor, se encuentra incluido en el Real Decreto de 15/10/82 (BOE de 22/11/82) sobre protección de especies amenazadas de la Flora Ibérica, en el convenio de Berna y está considerada en peligro de extinción por la UICN.



Penium polymorphum

Plancton

En relación con las biocenosis acuáticas de este sistema, se dispone de datos correspondientes a tres periodos de estudio: otoño de 2002, primavera de 2003 y otoño de 2003 (Consejería de Medio Ambiente, 2004). En el otoño de 2002, y tras la desecación estival de la cubeta, la taxocenosis fitoplanctónica estuvo esencialmente compuesta por cianofitas de los géneros *Aphanothece* y *Synechocystis*, y por clorofi-

tas del género *Chlamydomonas*. Con presencia ocasional se encontraron euglenofitas de la especie *Trachelomonas volvocina* y las diatomeas *Gomphonema gracile* y *Hantzschia amphioxys*. La abundancia del fitoplancton fue muy baja, así como la del zooplancton, apenas representado por algunos cladóceros.

En la primavera de 2003, el fitoplancton, con una abundancia similar, estuvo dominado por clorofitas, y entre ellas por la especie *Ankyra* sp. y, en menor número, por *Planktosphaeria circinalis*. Aunque aparecieron representantes de los grupos de las cianofitas, criptofitas, dinofitas y euglenofitas, que incrementaron la riqueza en especies en este periodo estacional, su contribución cuantitativa a la comunidad fitoplanctónica fue muy poco significativa. El zooplancton en este periodo estuvo esencialmente compuesto por los branquiópodos *Daphnia magna*, especie mayoritaria, y *Alonella nana*, encontrándose un bajo número de formas larvianas de copépodos. En el otoño de 2003 el fitoplancton fue más escaso que en los periodos anteriores y estuvo dominado por la criptofita *Rhodomonas minuta*. Diatomeas (*Hantzschia amphioxys*, *Cymbella ventricosa*, *Cyclotella meneghiniana*), euglenofitas (*Trachelomonas* sp) y clorofitas (*Coelastrum microporum*) apenas tuvieron peso cuantitativo en la biocenosis. En el zooplancton se encontraron ejemplares de copépodos calanoides y formas larvianas.

🕒 Usos del suelo y estado de conservación

Como en el caso de la Balsa del Sabinar, este humedal se ubica en un enclave aislado geográficamente de núcleos de población y de difícil acceso, por lo que no presenta un uso público relevante.

Durante el verano está sometida a una intensa presión ganadera, y su aprovechamiento como abrevadero ha dado lugar a la extracción esporádica de sedimentos por parte de los pastores para evitar su colmatación, sedimentos que son acumulados a modo de represa para favorecer el almacenamiento de agua.

En la propuesta de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC's) de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en aplicación de la Directiva Hábitats 92/43/CEE, la Balsa de Barjalí quedaría incluida en el LIC "Sierra de Gádor y Enix".



Gomphonema gracile



Alonella nana

