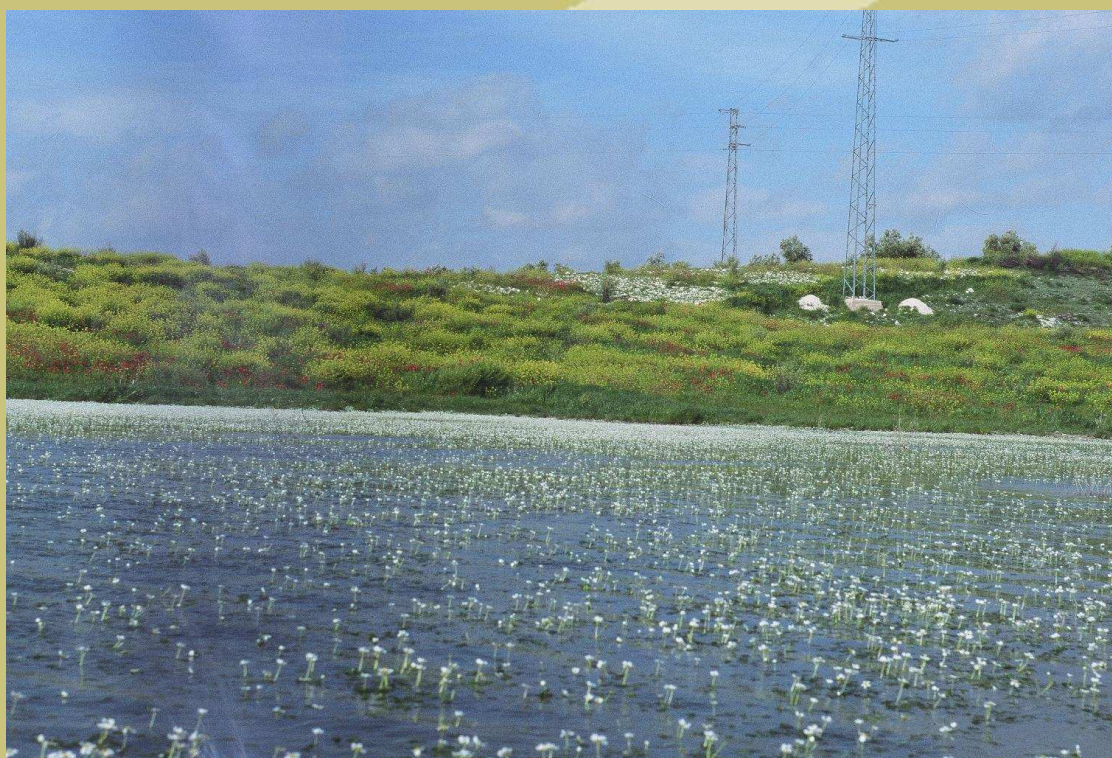


Laguna de Prados del Moral

T.M. Jaén

Provincia de Jaén



1. IDENTIFICACIÓN

Nombre: Laguna de Prados del Moral

Otros nombres conocidos:

1.1 TIPO DE HUMEDAL: Continental

1.2 ESTADO DE CONSERVACIÓN:

	Conservada	Alterada	Muy alterada	Factores de tensión (*)
Cubeta		X		3,4,5,8
Cuenca		X		4,5,8
Comunidades vegetales		X		3,5,8
Régimen hidrológico		X		3,8
Calidad de aguas		X		4,8

(*)

1,- Drenaje

2,- Construcciones (agrícolas, industriales, turísticas)/ infraestructuras viarias.

3,- Colmatación

4,- Alteración en el régimen hidrológico

5,- Alteración calidad de las aguas

6,- Presión turístico-recreativo.

7,- Sobrecarga ganadera.

8,- Actividades agrícolas

2. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA:

2.1 SITUACIÓN.

Provincia: **Jaén** Municipio: **Jaén**

Coordenadas geográficas UTM:

X: 0429661

Y: 4189471

Altitud: **389 m.s.n.m.**

Cuenca hidrográfica: **Guadalquivir.**

Subcuenca hidrográfica: **Guadalbullón**

Nombre del complejo:

2.2 CARTOGRAFÍA Y LÍMITES.

Cartografía básica Mapa topográfico 1/10.000 hojas **92614**

Superficie de la cubeta: **1,81 Ha.**

Superficie de la cuenca: **17,67 Ha.**

Delimitación: ver Mapa al final.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN EN EL INVENTARIO

- Humedales que constituyen el hábitat de especies de microorganismos, flora y fauna.

Relación especies amenazadas: Sapillo moteado (*Pelodytes punctatus*), Avoceta (*Recurvirostra avosetta*), Cigüeñuela (*Himantopus himantopus*), Chorlitejo chico (*Charadrius dubius*).

3.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Climatología. Esta laguna se sitúa dentro de la provincia corológica Bética en el sector Hispalense. Se caracteriza por un piso bioclimático mesomediterráneo y un ombroclima seco. La zona presenta un clima Mediterráneo que se caracteriza por una sequía estival que puede prolongarse incluso hasta los doce meses del año. La precipitación media anual es de 484 mm que se centran en el periodo comprendido de octubre a mayo, con valores máximos en noviembre y diciembre. La temperatura media anual es de 16,9 °C con valores máximos en el mes de julio, coincidente con los máximos de evapotranspiración, de forma que durante el verano el estiaje es máximo y la reserva de agua en el suelo inexistente. Los excedentes son escasos y se centran en los meses de diciembre hasta mayo, cuando las lagunas comienzan su desecación.

Geología y Geomorfología. Esta laguna se encuentra asentada sobre margas blancas de edad miocena, denominadas albarizas o moronitas. En el mismo conjunto geológico existen intercalaciones de calcarenitas que afloran al sur de la laguna en la Cuerda de Cabanillas. El substrato de esta formación miocena está formado por los materiales del olistostroma del Guadalquivir integrado por arcillas, evaporizas y bloques de diversas litologías, que afloran al norte de la laguna. La región presenta una morfología caracterizada por su escasa pendiente con pequeñas elevaciones, a veces de forma alargada que corresponde a afloramientos de materiales más resistentes a la erosión. Son frecuentes en área las depresiones de tipo uvala y dolina, con escasa profundidad y bordes horizontales, que constituyen áreas de encharcamiento. La génesis de estos humedales, entre ellos de la laguna de Prados del Moral, está relacionada con la disolución de las evaporitas triásicas del complejo olistostrómico y un ligero hundimiento de los materiales suprayacentes. Existen por tanto en la zona diversas áreas deprimidas (dolinás y uvalas) con diferente tamaño y nivel de encharcamiento, algunas de ellas drenadas mediante zanjas.

Hidrología. La laguna de Prados de Moral se sitúan en la divisoria hidrográfica entre los arroyos del Judío al norte y el arroyo Regordillo al sur. En este

contexto se han desarrollado las diferentes depresiones endorreicas. La cuenca de la laguna no desarrolla cauces superficiales. Las margas miocenas sobre las que se ubica el humedal son materiales de baja permeabilidad mientras que los niveles de calcarenitas mezclados con ellos constituyen acuíferos de baja transmisividad. En los materiales del olistostroma la disolución de las evaporitas da lugar a un acuífero de aguas salinas de carácter local que se sitúa a dos metros por debajo de la laguna. La descarga de esta agua subterránea se produce principalmente hacia el arroyo Regordillo y en particular hacia las salinas de Prados del Moral localizadas a sureste del humedal, utilizadas desde antiguo por los romanos. El área donde se encuentra la laguna constituye un domo piezométrico, desde donde los flujos subterráneos discurren hacia el sur, Norte y este. En los años de pluviometría elevada el acuífero contacta con la cubeta del humedal y sus aportes pueden ser más destacados, de forma que las aguas se mantienen un mayor tiempo en la laguna. Sin embargo en los años de escasa pluviometría la laguna solo obtiene aportes hídricos por precipitación directa y de la escorrentía de su cuenca, comportándose como un humedal estacional de recarga del acuífero infrayacente.

3.3 CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

Flora y vegetación. La inundación efectiva conforma un humedal de aguas dulces a subsalinas donde se genera la aparición de comunidades vegetales adaptadas a las condiciones de inundación-deseccación de forma anual o plurianual. Las formaciones sumergidas están constituidas por praderas de distintas especies de carófitos entre ellas *Chara fragilis*, *Chara connivens* y *Nitella flexilis*, que se alternan con el macrófito anfibio *Ranunculus peltatus peltatus*, que durante la primavera cubren totalmente el humedal. La vegetación emergente esta formada por helófitos de carácter herbáceo, pero que alcanzan una elevada cobertura, dominadas en esta laguna por *Damasonium alisma*, que constituye la única cita conocida de esta especie en los humedales de la provincia de Jaén, *Cyperus michelianus*, *Juncus capitatus*, *Juncus pygmaeus*, *Juncus bufonius* y *Lythrum tribracteatum*, formaciones características de lagunas temporales someras y orillas de lagunas de aguas dulces a subsalinas

en las que al retirarse el agua se desarrolla una vegetación mediterránea xerofítica (estanques temporales mediterráneos).

Fauna. En la laguna de Prados del Moral es destacable la presencia de crustáceos de agua dulce del orden *Anostraca*, adaptados como pocos organismos a la vida en aguas efímeras, pudiendo concluir su ciclo vital en apenas un mes. Junto a ellos se desarrollan otras especies de crustáceos de los órdenes *Cladocera* y *Copepoda*, que producen al igual que *los Anostráceos*, huevos de resistencia que permanecen en el sedimento hasta la vuelta de unas condiciones apropiadas lo que puede tardar en algunos casos hasta varios años. La presencia de estos propágulos, junto a los de numerosas especies vegetales, da a los sedimentos de este tipo de ecosistemas una importancia crucial en el mantenimiento de la biodiversidad del medio natural andaluz. Por otra parte este humedal constituye una importante zona de reproducción para los anfibios. En el humedal se reproducen las especies *Bufo calamita* (Sapo corredor), *Pelodytes punctatus* (Sapillo moteado), *Rana perezi* (Rana común) y *Pleurodeles walt* (Gallipato). Todos ellos colonizan el humedal en otoño-invierno cuando la laguna se llena de agua, desarrollándose sus larvas durante la primavera hasta alcanzar el tamaño de adulto antes de la desecación de la laguna. Destacar la observación en el humedal del sapillo moteado, especie amenazada que ha sido localizada en otros humedales del Alto Guadalquivir durante el periodo de estudio. Las características someras y estacionales de esta zona húmeda, la hacen idónea como zona de paso y reproducción para las aves limícolas y larolimícolas en especial. En este humedal se reproducen las especies *Himantopus himantopus* (cigüeñuela), entre 5-7 parejas, *Charadrius dubius* (chorlitejo chico) con entre una y tres parejas, *Anas platyrhynchos* (Ánade real) y *Gallinula chloropus* (Polla de agua). En migración se observan en el humedal *Chlidonias níger* (Fumarel común) *Chlidonias hybridus* (Fumarel cariblanco), *Tachybaptus ruficollis* (Zampullín chico), *Bubulcus ibis* (Garcilla bueyera), *Ardea cinerea* (Garza real), *Ciconia ciconia* (Cigüeña común), *Recurvirostra avosetta* (Avoceta), *Philomachus pugnax* (Combatiente), *Tringa totanus* (Archibebe común), *Actitis hypoleucos* (Andarríos chico), *Tringa ochropus* (Andarríos grande), y *Gallinago gallinago* (Agachadiza común).

3.4 USO ACTUAL DEL SUELO E IMPACTOS

Humedal: El humedal ha sido tradicionalmente roturado para cultivo de herbáceas en secano cuando no permanece con agua. En la actualidad se ha intentado reiteradamente la plantación de olivar en su cubeta sin éxito, lo que ha provocado diversas alteraciones de los sedimentos lagunares. Se ha abierto un pozo en la cubeta, pero la salinidad de las aguas cercanas a la superficie hace inadecuado su uso para el regadío del olivar y no se utiliza.

Cuenca: La cuenca de la laguna está destinada actualmente en su totalidad al olivar de secano, que llega hasta el mismo borde del humedal, ocupando incluso las zonas de inundación más someras, que son anualmente roturadas. En la cuenca del humedal permanece aun sin alterar una zona de espartal-tomillar y pastizal natural de *Stipa tennacísima* y *Stipa capensis*. Progresivamente se está produciendo una transformación hacia un olivar de regadío en toda la zona, con agua procedente del río Guadalbullón y la acumulación en balsas artificiales. A su vez, el tratamiento con agroquímicos incluso dentro de la propia cubeta es una actividad que afecta directamente tanto a las comunidades vegetales como a la de anfibios que acceden al humedal en su encharcamiento temporal.

3.5 VALORES SOCIO-CULTURALES

Su relación con la explotación salinera de origen romano, que constituye un yacimiento de importancia unido al poblamiento de igual época situado en la cuenca del humedal.

3.6 CONSERVACIÓN Y GESTIÓN

Actividades de investigación en curso o propuestas:

- Tesis doctoral denominada “Inventario y caracterización de los humedales del Alto Guadalquivir (Jaén – Córdoba)” Director: Francisco Guerrero Ruiz. Autor: Fernando Ortega González. Departamento de Biología Animal, Vegetal y Ecología. Universidad de Jaén. En desarrollo.
- Seguimiento de avifauna incluida en el Plan Andaluz de Acuáticas.
- Se esta realizando un seguimiento mensual del humedal mediante la toma de parámetros fisicoquímicos y recogida de indicadores biológicos, asociados al seguimiento regional del Plan Andaluz de Humedales.
- Se esta realizando un seguimiento de la evolución de la vegetación sumergida en el humedal por parte de dicho programa.
- Tesis doctoral denominada “Repercusión de la agricultura intensiva sobre los humedales del Alto Guadalquivir: efectos generados por la utilización de productos fitosanitarios en las poblaciones de anfibios”

4. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

4.1 PROPIEDAD / TITULARIDAD: Privada

4.2 AFECCIONES LEGALES:

Espacio incluido en la RENPA: No.

Otras figuras de protección: No.

Planeamiento urbanístico en vigor: avance del PGOU.

Calificación del suelo: Rústico

Otros planes: se desconoce.

5. DISPONIBILIDAD Y SOPORTE DE LA INFORMACIÓN

Toda la información utilizada para la descripción y caracterización de este humedal ha sido extraída de la bibliografía citada, así como de la consulta directa a los investigadores del grupo de sistemas acuáticos del Área de Ecología de la Universidad de Jaén, y a los distintos estudios y seguimientos llevados a cabo dentro del Programa Andaluz de Gestión de Humedales adscrito a la división de Medio Natural de la Consejería de Medio Ambiente.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- “Vegetación de las lagunas y humedales del alto Guadalquivir. complejos palustres asociados a los materiales sedimentarios y olistostromas del valle del Guadalquivir “ Fernando Ortega & Francisco Guerrero (en prensa)
- “Lagunas y Vías Pecuarias de la Provincia de Jaén: una nueva oportunidad para la conservación de los humedales”. Agustín Madero, Fernando Ortega y Francisco Guerrero. Biología de la Conservación; Reflexiones, propuestas y estudios desde el sureste ibérico. Instituto de Estudios Almerienses. 2004.
- “Delimitación de las cuencas hidrográficas y usos del suelo de los humedales del Alto Guadalquivir”. Fernando Ortega y Francisco Guerrero. Limnetica (en prensa).
- “Las lagunas del alto Guadalquivir. Propuestas para su protección y conservación”. Fernando Ortega, Gema Parra y Francisco Guerrero. Congreso de restauración de Ríos y Humedales. CEDEX. 2004
- “Corología de los macrófitos acuáticos en Andalucía Oriental”. Fernando Ortega, Mariano Paracuellos y Francisco Guerrero Lazaroa. 2004
- Definición del Contexto Hidrogeológico de los Humedales Andaluces. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. 2004. Informe inédito.

- “Evaluación Ecológica de los Humedales del Sur de la Península Ibérica (Andalucía): Valor Indicador de las comunidades de macrófitos”. Fernando Ortega, 2004. Universidad de Jaén (inédito)
- “La Alteración de los humedales y la riqueza específica de anfibios: uso potencial de los anfibios como indicadores de calidad”. E. García Muñoz; F. Guerrero; F. Ortega y G. Parra. XIII Congreso español y IX Congreso luso-español de Herpetología, San Sebastián. 2006.

7. DATOS DE LA ENTIDAD QUE SOLICITA LA INCLUSIÓN

Nombre: **Ecologistas en Acción - Jaén**

Dirección: Avenida de Andalucía nº 47, 5ª planta, despacho 4, Universidad popular municipal. Jaén

Persona de contacto: Javier Moreno Montoza

Teléfono / E-mail: 637 956 395

Nombre: **Sociedad Española de Ornitología – Grupo local Jaén**

Dirección: C/ Encina nº 22. Urbanización Azahar. 23006. Jaén

Persona de contacto: Antonio Contreras González

Teléfono / E-mail: 639 247 086

Nombre: **Delegación Provincial de Medio Ambiente de Jaén**

Dirección: C/ Fuente del Serbo nº 3. 23071.

Persona de contacto: Agustín Madero Montero

Teléfono / E-mail: 953 012 400

Nombre: **Ayuntamiento de Jaén**

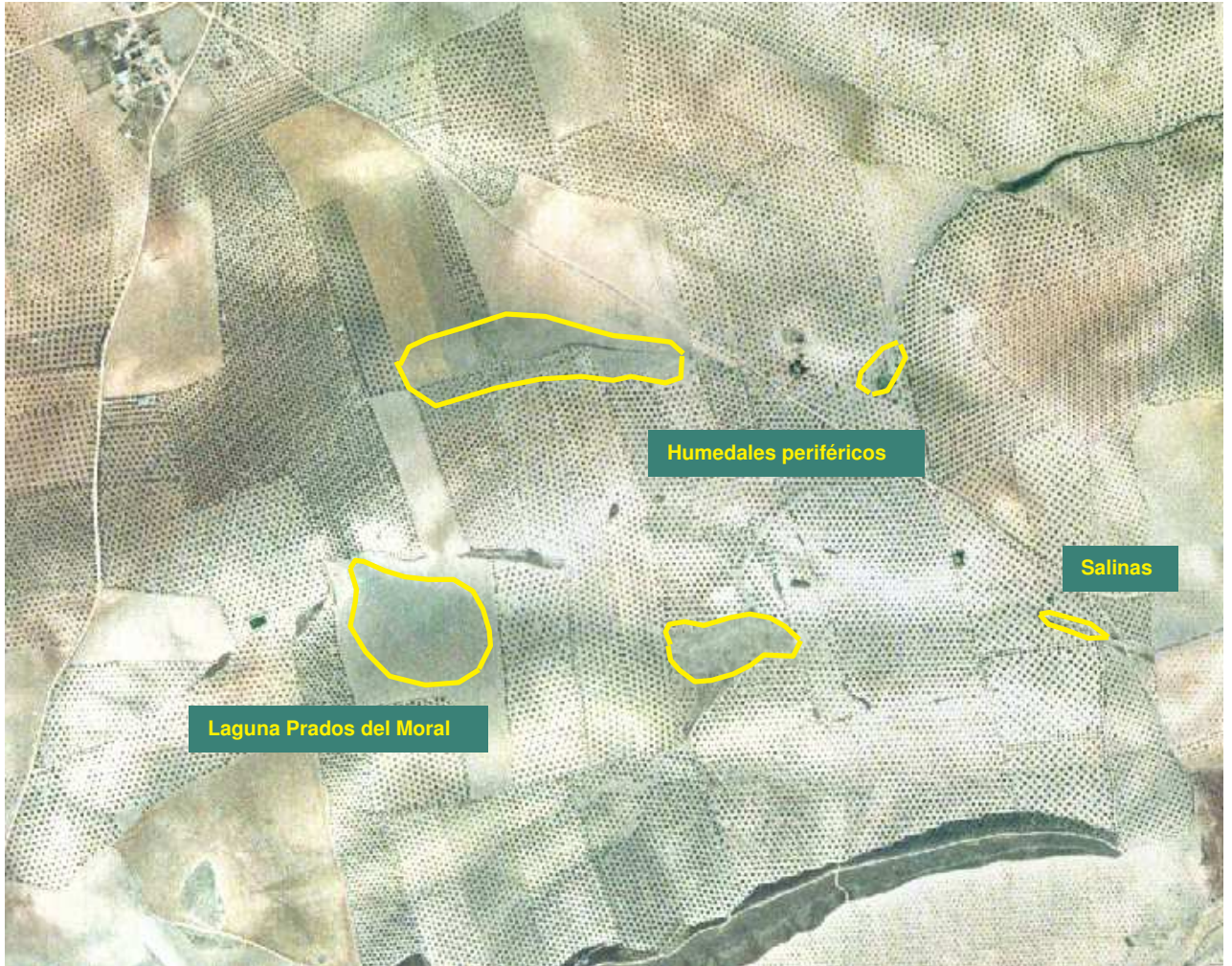
Dirección: C/ Plaza de Santamaría nº 1.

Persona de contacto: Concejalía de Medio Ambiente

Teléfono / E-mail:

8. OTROS DOCUMENTOS DE INTERÉS QUE SE APORTA

- Ortofoto, localización y delimitación.



Anexo 2: Coordenadas perimetrales del humedal

Centroide:	XUTM (huso 30)	YUTM (huso 30)
	429.669,011	4.189.480,932

Perímetro:	XUTM (huso 30)	YUTM (huso 30)
	429.760,922	4.189.502,700
	429.767,989	4.189.460,439
	429.742,366	4.189.436,992
	429.644,852	4.189.413,357
	429.602,897	4.189.446,977
	429.575,137	4.189.535,848
	429.585,792	4.189.551,046
	429.663,943	4.189.537,826
	429.760,922	4.189.502,700

