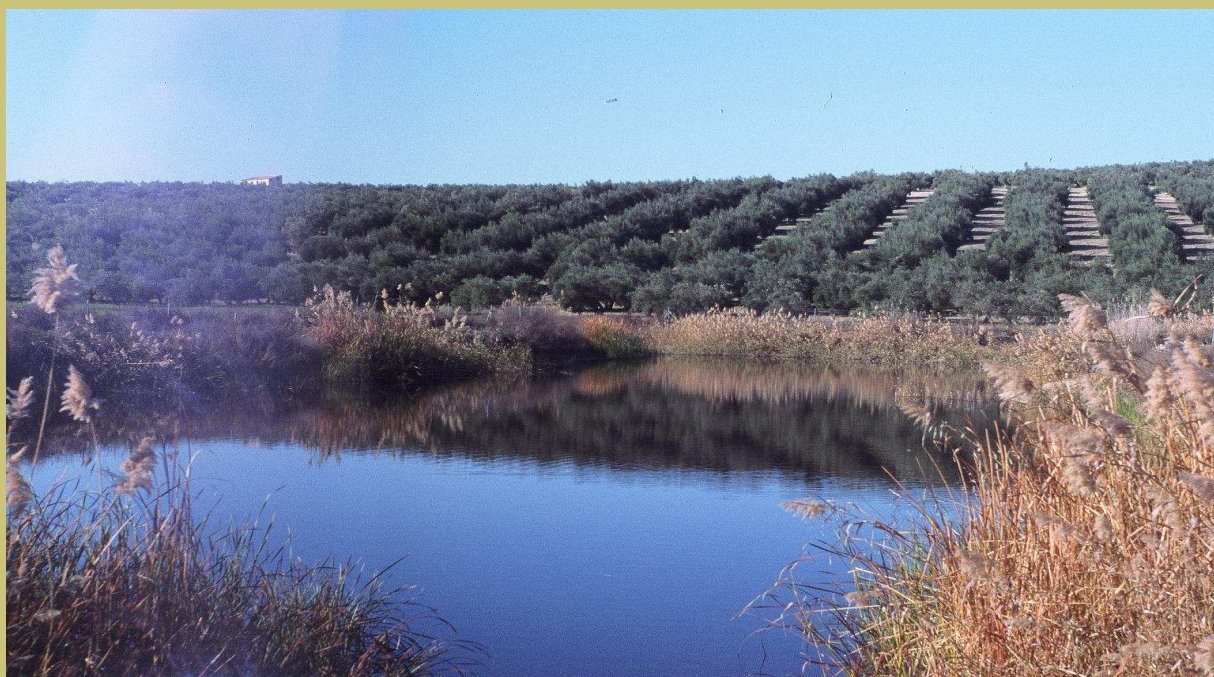


Lagunas de Naranjeros y Rumpisaco

T.M. Martos

Provincia de Jaén



1. IDENTIFICACIÓN

Nombre: Lagunas de Naranjeros y Rumpisaco

Otros nombres conocidos:

1.1 TIPO DE HUMEDAL: Continental

1.2 ESTADO DE CONSERVACIÓN:

| | Conservada | Alterada | Muy alterada | Factores de tensión (*) |
|-----------------------|------------|----------|--------------|-------------------------|
| Cubeta | | X | | 2,3,4,5,8 |
| Cuenca | | X | | 4,5,8 |
| Comunidades vegetales | | X | | 3,4,5,8 |
| Régimen hidrológico | | X | | 2,3,8 |
| Calidad de aguas | | X | | 2,8 |

(*)

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: **Martos**

Coordenadas geográficas UTM:

X: 409445

Y: 4178169

Altitud: **378, 5 m.s.n.m.**

Cuenca hidrográfica: **Guadalquivir.**

Subcuenca hidrográfica: **Arroyo Salado de Porcuna**

Nombre del complejo: **Lagunas de Martos.**

2.2 CARTOGRAFÍA Y LÍMITES.

Cartografía básica Mapa topográfico 1/10.000 hoja **94623 y 94633**

Superficie de la cubeta: **6,38 Ha** respectivamente.

Superficie de la cuenca: **105,9 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: *Fulica cristata*, *Circus pygargus*, *Charadrius dubius*, *Himantopus himantopus*, *Tringa totanus*, *Ardeola ralloides*, *Ardea purpurea*.

Relación de endemismos andaluces, ibéricos o iberoafricanos:
Discoglossus jeanneae

3.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Climatología. La zona del complejo de lagunas de Martos se localiza en el piso mesomediterráneo, con ombroclima seco caracterizado por una sequía estival que puede prolongarse incluso hasta los doce meses del año. La precipitación media anual es de 580 mm distribuida principalmente entre los meses de Octubre a Mayo. El mes de mayor precipitación es generalmente diciembre con unos 85 mm de lluvia media. La temperatura media anual es de 16,8 °C, con un rango de variación anual de la temperatura de casi 20 °C entre el invierno y el verano, debido a los importantes contrastes térmicos influenciados por el carácter continental de la zona. La evapotranspiración en el humedal y su cuenca presenta máximos en los meses de verano, llegando casi a ser nula durante los meses invernales. Esto implica que los excedentes de agua útil para el llenado de estos humedales están distribuidos entre noviembre y mayo y a partir de aquí comienza un déficit tras agotar la reserva de agua acumulada en el suelo.

Geología y geomorfología. Los materiales en los que se ubican estos humedales forman parte del olistostroma del Guadalquivir. Se trata de una unidad geológica constituida por “olistolitos” o masas de roca que han sufrido grandes deslizamientos y desprendimientos hacia la cuenca sedimentaria del Guadalquivir durante el Mioceno. El espesor del olistostroma puede variar entre centenares de metros y más de un kilómetro. En esta zona afloran materiales de edad triásica (Trias Keuper) constituido por arcillas versicolores, yesos y areniscas y discordantes sobre estos materiales aparecen margas blancas y limos margosos del mioceno y depósitos cuaternarios de fondo de valle (arcillas y cantos). Estas zonas húmedas están ligadas a la formación de depresiones cuya génesis puede estar inducida por la disolución de las evaporitas triásicas y posterior hundimiento de los materiales suprayacentes (margas y limos), sobre los que se encuentran las lagunas. Estos humedales están situados en una zona de interfluvios con relieves suaves y alomados hacia el sur y más abruptos con arroyos encajados hacia el norte. La erosión remontante de los

diferentes arroyos, tiende de forma natural a capturar estas depresiones, proceso beneficiado por el aumento de la actividad agrícola de los últimos doscientos años.

Hidrología. Las lagunas se encuentran en el interfluvio de dos principales arroyos que circulan hacia el oeste, el arroyo Salado y el arroyo Saladillo. En la cuenca vertiente de estos humedales no existen cauces de entidad, salvo una serie de zanjas de drenaje que drenan las aguas excedentes de la laguna de Rumpisaco hacia Naranjeros y que descienden por el camino que las circunda. Sin embargo cuando las lluvias son intensas, algo habitual en la zona, se forman profundas marcas de arroyada en los olivares hacia las lagunas, con el consiguiente arrastre de sedimentos y colmatación de las cubetas. Las margas blancas y limos del mioceno sobre las que se encuentran estas lagunas, son materiales de baja permeabilidad. Sin embargo las evaporitas triásicas infrayacentes debido a los procesos de karstificación, constituyen un acuífero heterogéneo que sin embargo se piensa que no está conectado con el vaso lagunar. La baja salinidad del agua de estos humedales estaría por su parte en concordancia con la ausencia de aportaciones subterráneas. A la espera de estudios hidrogeológicos más detallados de estas lagunas, en la actualidad se las puede considerar como humedales de recarga, de forma que su alimentación se produce por precipitación y escorrentía superficial. La infiltración debe estar bastante limitada debido a la baja permeabilidad de las margas. De forma artificial sin embargo, la laguna de naranjeros recibe una sobrealimentación hídrica, debido a su utilización para el almacenamiento y extracción de agua para regadío, lo que produce un ligero aumento en la mineralización de sus aguas.

3.3 CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

Flora y Vegetación. Las lagunas de Naranjeros y Rumpisaco son humedales naturales de aguas dulces que albergan una abundante flora acuática y helófitica, destacando la presencia de comunidades características de los humedales temporales mediterráneos. En ambas lagunas los fondos se colonizan anualmente por una densa pradera de carófitos compuesta por

Chara fragilis y *Chara connivens*, especies adaptadas a la inundación estacional natural de estas lagunas. Por su parte la vegetación marginal esta compuesta por formaciones densas de *Typha dominguensis*, *Phragmites australis* y *Eleocharis palustris*, que representan las especies de mayor porte. En las zonas de inundación estacional se instalan juncales de *Scirpus holoschoenus* y pastizales anuales de estanques temporales dominados por *Lythrum tribracteatum*, *Ranunculus trilobus*, *Juncus bufonius* y *Juncus pigmaeus* que colonizan las áreas anegadas temporalmente en orillas y fondos lagunares tras su desecación. Hacia las zonas menos hidromorfas se desarrolla una pradera densa de *Elymus repens* y *Cynodon dactylon*, que es sustituida en algunas zonas por abundantes especies nitrófilas de los géneros *Picris*, *Lactuca*, *Chenopodium* y *Rumex*.

Fauna. La presencia de estos humedales resulta destacada para el mantenimiento de las poblaciones de varias especies de anfibios, algunos de ellos amenazados y endémicos del sur de la Península Ibérica. En las lagunas de Naranjeros y Rumpisaco se ha constatado la reproducción de las especies *Bufo calamita* (Sapo corredor), *Rana perezi* (Rana común), *Pleurodeles walt* (Gallipato) y el mas escaso y endémico *Discoglossus jeanneae*, con una mayor abundancia en las aguas permanentes de Naranjeros. Al igual que el resto de lagunas del complejo, destaca la importancia de estas lagunas como zona de reproducción, descanso y alimentación para las aves acuáticas. De especial interés destaca la observación continuada de Focha moruna (*Fulica cristata*) en la laguna de Naranjeros, que reúne las características apropiadas para la presencia de esta especie amenazada en peligro de extinción y que encuentra en el complejo de Martos una de sus principales zonas de reproducción y dispersión en el Alto Guadalquivir en los años de elevada pluviometría. Además se reproducen en este humedal las especies *Circus pygargus* (Aguilucho cenizo), *Anas platyrhynchos* (Ánade real), *Gallinula chloropus* (Polla de agua), *Fulica atra* (Focha común) y *Tachybaptus ruficollis* (Zampullín chico). En migración se ha detectado la utilización de la laguna por las especies: *Ardea cinerea* (Garza real), *Ardea purpurea* (Garza imperial), *Ardeola ralloides* (Garcilla cangrejera), *Himantopus himantopus* (Cigüeñuela), *Tringa ochropus* (Andarríos grande) y *Tringa totanus* (Archibebe común).

3.4 USO ACTUAL DEL SUELO E IMPACTOS

Humedal: La parte más profunda de la laguna de naranjeros ha sido reexcavada para su utilización como balsa de almacenamiento de agua para el regadío del olivar circundante, de forma que presenta aguas permanentes. En la actualidad esta actividad está en desuso y el humedal se mantiene con aguas permanentes de forma artificial como zona de recreo privada, con la reciente introducción de la carpa (*Cyprinus carpio*), lo que resultará muy negativo para las poblaciones de anfibios y la vegetación sumergida. El resto de la cubeta es anualmente roturada y cultivada. La laguna de Rumpisaco está parcialmente drenada para su cultivo y presenta varias reexcavaciones para el almacenamiento y la extracción de agua para labores agrícolas (llenado de cubas para fumigar), que genera problemas de contaminación por residuos y agroquímicos.

Cuenca: La cuenca de la laguna está destinada en gran parte al olivar de regadío que llega hasta el mismo borde del humedal, ocupando incluso las zonas de inundación más someras, que son anualmente roturadas. Recientemente se ha puesto en regadío prácticamente toda la cuenca, con agua procedente de nuevas balsas artificiales que, situadas fuera de la cuenca, aportan un agua extra a la misma desde captaciones externas. Por su parte la presencia de una fábrica de molturación de orujo en el extremo este de la cuenca genera problemas puntuales de contaminación por lavado y arrastre de residuos orgánicos (alpechines), que alcanzan las aguas de estos humedales tras episodios de fuertes lluvias y tormentas.

3.5 VALORES SOCIO-CULTURALES

Las lagunas eran ya conocidas a principios de siglo por su utilización como abrevadero y descansadero de las dos vías pecuarias que las circundan (Vereda de Baena y la Vereda de Fuensalobre), actividad abandonada totalmente en la actualidad en la zona, pero que puede servir para la puesta en

marcha de proyectos de senderos ecológicos (vía verde) que unifiquen las diferentes lagunas del complejo como zona de educación ambiental y esparcimiento para la población del cercano municipio de Martos.

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 / Pública

4.2 AFECCIONES LEGALES:

Espacio incluido en la RENPA: No.

Otras figuras de protección: Forman parte de 2 Vías Pecuarias.

Planeamiento urbanístico en vigor: No.

Calificación del suelo: Rústico

Otros planes: No.

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 de la Consejería de Medio Ambiente.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- “Vegetación de las Lagunas y humedales del alto Guadalquivir: el complejo lagunar de Martos” Fernando Ortega, M^a Carmen Castro, Mercedes Conrado y Francisco Guerrero. In memoriam del profesor Isidoro Ruiz. Universidad de Jaén. 2004.
- “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

- “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)
- Definición del Contexto Hidrogeológico de los Humedales Andaluces. Junta de Andalucía. Consejería de Medio Ambiente. 2004. Informe 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

8. OTRAS DOCUMENTOS DE INTERÉS QUE SE APORTA

- Ortofoto, localización y delimitación.



Anexo 2: Coordenadas perimétricas del humedal

| | | |
|------------|----------------|----------------|
| Centroide: | XUTM (huso 30) | YUTM (huso 30) |
| | 409.619,111 | 4.178.080,412 |

| | | |
|------------|----------------|----------------|
| Perímetro: | XUTM (huso 30) | YUTM (huso 30) |
| | 409.364,648 | 4.178.243,251 |
| | 409.484,300 | 4.178.294,411 |
| | 409.546,701 | 4.178.274,791 |
| | 409.586,543 | 4.178.241,536 |
| | 409.584,832 | 4.178.151,345 |
| | 409.531,070 | 4.178.104,281 |
| | 409.447,685 | 4.178.064,591 |
| | 409.306,870 | 4.178.059,888 |
| | 409.283,471 | 4.178.074,163 |
| | 409.281,724 | 4.178.143,169 |
| | 409.364,648 | 4.178.243,251 |
| | 410.473,881 | 4.177.592,317 |
| | 410.428,860 | 4.177.635,106 |
| | 410.428,495 | 4.177.674,753 |
| | 410.375,375 | 4.177.703,314 |
| | 410.365,896 | 4.177.759,007 |
| | 410.479,898 | 4.177.710,568 |
| | 410.504,218 | 4.177.635,144 |
| | 410.473,881 | 4.177.592,317 |