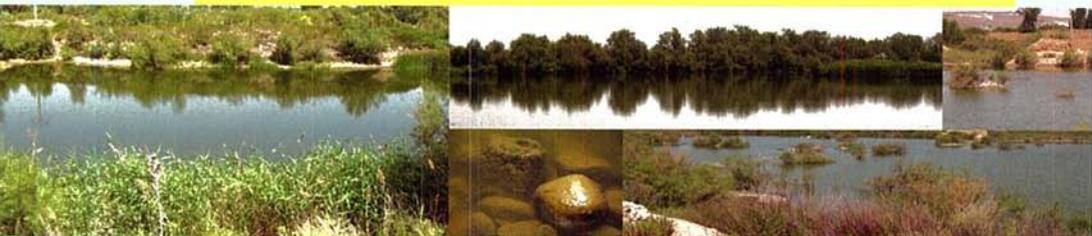


Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio



# LAGUNAS DE VELILLA DE SAN ANTONIO



La Suma de Todos

Comunidad de Madrid

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)



Introducción ----- 3



Origen de las Lagunas----- 4



Las lagunas de Velilla de San Antonio----- 5

- . El Raso.
- . Picón de los Conejos.
- . El Soto.
- . Humedal del Miralrío.



Flujo del Agua ----- 7



Mapa de las Lagunas----- 8



Flora de las Lagunas ----- 10



Fauna de las Lagunas ----- 11



Senda por las Lagunas-----13



Información-----15



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**Comunidad de Madrid**

Edita: Dirección General de Promoción y Disciplina Ambiental

Depósito Legal: M-32736-2006

Fecha de Edición: Julio/2006

Tirada: 5.000 ejemplares

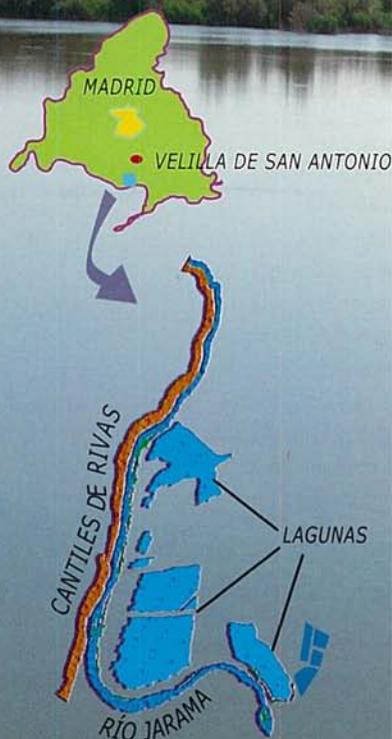
Imprime: Industrias Gráficas Caro, S. L.



PAPEL RECICLADO  
LIBRE DE CLORO

# VELILLA DE SAN ANTONIO

## INTRODUCCIÓN



Velilla de San Antonio forma parte del Parque Regional del Sureste que, con una superficie de 31.550 hectáreas, discurre casi linealmente en torno a los ejes de los ríos Manzanares y Jarama. Se extiende por un área donde coexisten zonas de alto valor ecológico con parajes degradados por la actividad humana y su inapropiada explotación de los recursos naturales. En junio de 1994 la Asamblea de Madrid, aprobó la constitución de este Parque Regional para:

- Garantizar la conservación de sus valores ecológicos, paisajísticos, productivos y científico-culturales.
- Restaurar, regenerar y mejorar los procesos naturales que actualmente se encuentran en regresión o degradación.

Alberga un conjunto de hábitats que otorgan gran variedad y singularidad al paisaje. Incluimos aquí las 400 has. de humedales (123 humedales censados) que conforman una amplia red que facilita considerablemente la presencia de aves acuáticas.

En Velilla de San Antonio, uno de los 16 municipios que forman parte del Parque Regional del Sureste, encontramos un conjunto de lagunas que se sitúan entre el núcleo urbano, el Río Jarama y los cercanos cantiles (yesíferos) de Rivas-Vaciamadrid.



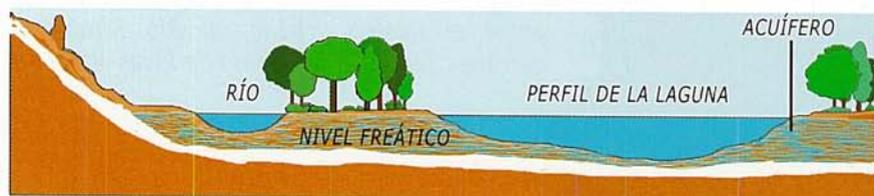
# ORIGEN DE LAS LAGUNAS

Los humedales del Parque Regional, en un altísimo porcentaje, tienen origen artificial (solo el 6,5% son naturales). Surgen como consecuencia del aumento de la actividad extractiva de áridos en la zona.



Cigüeña blanca  
(*Ciconia ciconia*)

A lo largo de los siglos, el río ha ido transportando los materiales cuarcíticos (arenas, gravas, arcillas y limos) erosionados a su paso para finalmente sedimentarlos a lo largo del valle. Estos materiales se caracterizan por su permeabilidad, por lo que facilitan la circulación del agua. Debido a la importancia de estos áridos, especialmente para las empresas de la construcción, se inicia la explotación de estos lugares a mediados de la década de los 70, en el tramo bajo del Jarama. Cuando la extracción del árido se realiza por debajo del nivel freático, da origen a una lámina de agua que se va incrementando según se va aumentando la superficie por debajo de dicho nivel. Debido a la proximidad del río, el nivel freático está muy próximo a la cota del terreno. Esto ha dado lugar a la formación de lagunas artificiales que, con el paso de los años, de manera natural o mediante repoblaciones, nos ha permitido tener una considerable vegetación de ribera.



Dentro del término municipal de Velilla de San Antonio, se observa una valiosa red de humedales formada por un conjunto de lagunas, creadas todas ellas a partir de graveras. Son:

## "El Raso"

Está situada junto al polígono industrial de Velilla de San Antonio. Su forma es alargada, con una longitud máxima de 680 metros y una anchura de 230 metros. Su lámina de agua es de unas 9 hectáreas.

Este humedal es propiedad municipal. Está acondicionado con áreas recreativas que cuentan con mobiliario urbano, miradores, sendas y grandes árboles que las rodean.

La presencia de aves acuáticas es escasa frente a la gran variedad de peces presentes en sus aguas, la mayoría introducidos artificialmente.

La laguna cuenta con un rebosadero al río.



Cigüeña blanca  
(*Ciconia ciconia*)

## "Picón de los Conejos"

Agrupar diversas lagunas. La de mayor tamaño, alcanza 26 hectáreas de superficie y tiene unos 4 metros de profundidad.

Este humedal, que no tiene más de 10 años, está siendo recuperado gracias a un proyecto que pretende convertirlo en reserva de aves acuáticas. Las zonas inmediatas al río cuentan ya con árboles de gran porte y de diferentes especies, algunos resultado de reforestaciones anteriores. La laguna también dispone de un observatorio para aves y la estructura de un nido de cigüeña.

La laguna del "Picón de los Conejos" acoge una importante variedad y una gran cantidad de aves acuáticas. Se encuentra en buen estado de conservación, dentro de una finca de propiedad privada.

Se halla integrada en un bosque de ribera muy bien conservado, lo que la convierte en uno de los parajes más interesantes del Parque del Sureste.

## "El Soto"

Se localiza próxima al límite con el término municipal de Rivas Vaciamadrid. Tiene una superficie de 13 hectáreas y una profundidad variable entre 2 y 5 metros. Su lámina de agua se encuentra casi dividida por un brazo de tierra al pie del tendido eléctrico que la cruza.

Es la laguna más antigua de toda la zona. A pesar de que sus orillas cuentan con un importante carrizal, las aves acuáticas que la visitan lo hacen en menor número que en el caso de las lagunas anteriores. Se encuentra vallada y protegida, lo que permite su buena conservación.

El entorno del río Jarama en sus inmediaciones es espectacular.



Vencejo  
(*Apus apus*)



Culebra viperina  
(*Natrix maura*)



Carricero común  
(*Acrocephalus scirpaceus*)

## "Humedal de Miralrío"

En las proximidades de Velilla de San Antonio, se sitúa el humedal conocido como "Miralrío". En él, la vegetación está compuesta por especies típicas de ribera entre las que podemos citar tarays, cañas, chopos y juncos.

Se sitúa cercano a la carretera de La Poveda. Desde este punto es posible apreciar como se rellena la superficie del humedal con la sedimentación de los materiales transportados por el agua. Como consecuencia, el nivel freático ha quedado por debajo de dicho relleno, lo que provoca que la única aportación de agua al humedal, proceda de la lluvia. Hay algunos árboles cuyas raíces absorben el agua desde el nivel freático.

La mejor época para contemplar este humedal coincide con la temporada de lluvias.

# FLUJO DEL AGUA

Las lagunas reciben agua de manera continua del cauce del río Jarama y también de forma esporádica a través del agua de lluvia. El aporte continuo se produce lentamente y por permeabilidad, filtrándose ésta a través de los materiales (gravas, arenas...) que se encuentran en el río y la laguna.



Circulación invernal del agua de la laguna



Zarzamora  
(*Rubus ulmifolius*)

La composición del agua en las lagunas se ve afectada por el aporte de sales procedentes de la escorrentía del agua de lluvia sobre los cantiles y por la filtración de compuestos químicos utilizados en la agricultura. El alto contenido en materia orgánica y nutrientes dispara la producción de fitoplancton, esta biomasa acuática acaba consumiendo el oxígeno disuelto en la laguna.

El agua dentro de las lagunas continúa en movimiento. En invierno, la lámina superior se enfría por lo que aumenta de densidad. Esto hace que se desplace hacia abajo empujando hacia arriba la lámina que se encuentra bajo ella a mayor temperatura. Así sucesivamente. En verano, por el contrario, se diferencian tres estratos térmicos que no se mezclan entre sí: la capa superior, caliente y poco densa, la intermedia donde la temperatura desciende rápidamente y otra inferior, más fría y densa.



Estratificación estival del agua de la laguna



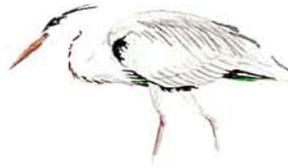
Rata de agua  
(*Arvicola sapidus*)



Pájaro moscón



Anade real



Garza real



Focha común



Cerceta común



Porrón europeo



Avetorillo común



Lavandera blanca

**Laguna El Soto**

Culebra viperina



Zampullín chico

**Cantiles de Rivas**

**RIO JARAMA**

**Laguna Picón de los conejos**

Rata de agua

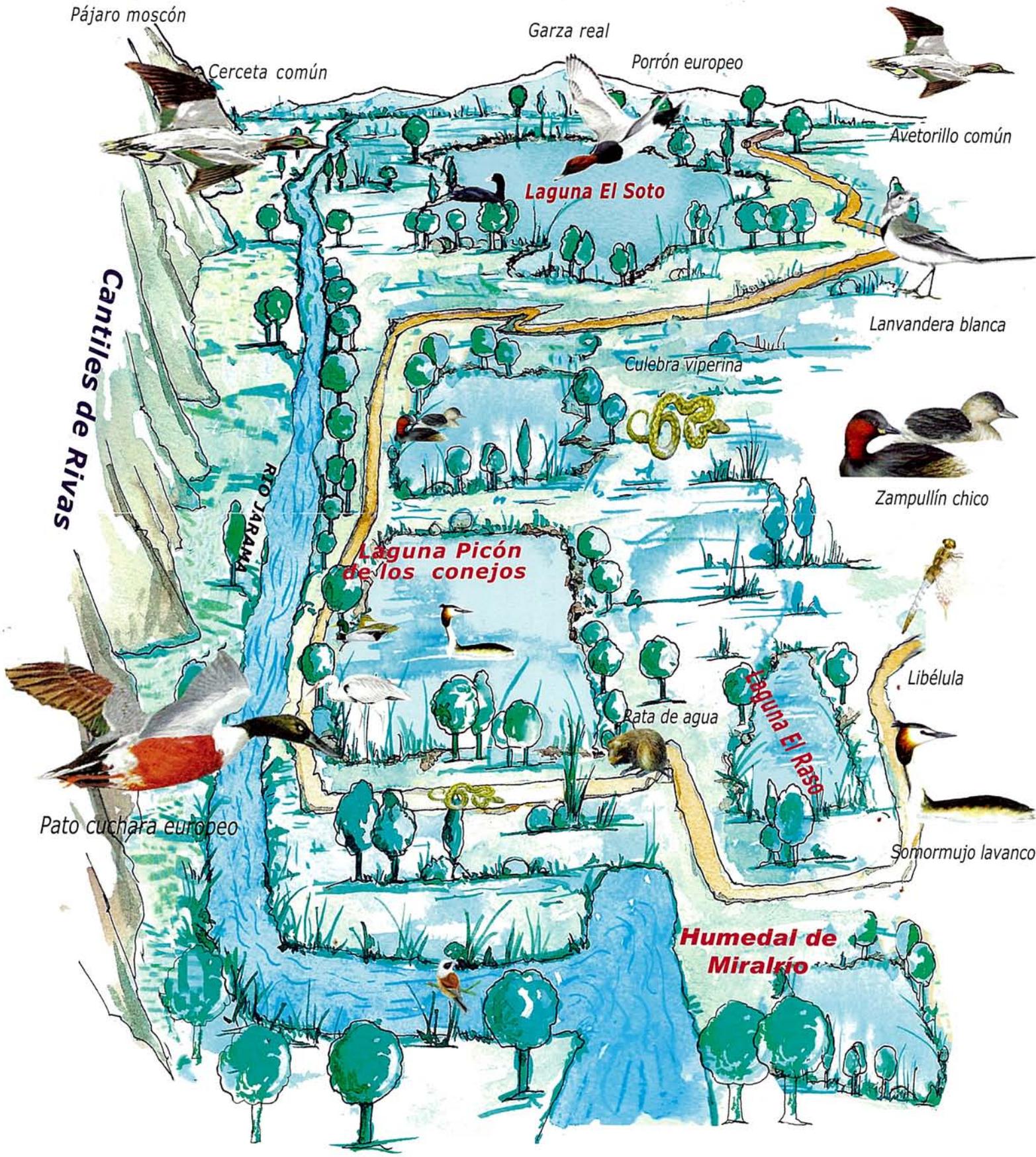
**Laguna El Raso**

Libélula

Pato cuchara europeo

Somormujo lavanco

**Humedal de Miralrío**



# FLORA DE LAS LAGUNAS

Es posible distinguir diferentes comunidades en la vegetación ribereña debido a: grado de humedad, periodicidad de inundación, cantidad de insolación, intensidad de la corriente o salinidad del sustrato.

La comunidad de soto está formada por algunos árboles y arbustos (sauce, chopo blanco, chopo negro y taray) propios de zonas de ribera.

Otra comunidad se encuentra formada por el carrizo (*Phragmites australis*), la vegetación más predominante, una gramínea que puede alcanzar los 4 metros de altura.



Junco de churrero  
(*Scirpus holoschoenus*)



Taray  
(*Tamarix gallica*)



Chopo negro  
*Populus nigra*



Carrizo  
(*Phragmites australis*)



Sauce blanco  
(*Salix alba*)



Álamo blanco  
(*Populus alba*)



Majuelo  
(*Crataegus monogyna*)



Olmo  
(*Ulmus minor*)



Rosal silvestre  
(*Rosa canina*)

Este carrizo suele crear una barrera entre la tierra firme y la lámina de agua de la laguna ofreciendo protección a numerosas especies animales. También podemos encontrar caña común (*Arundo donax*) y junco (*Scirpus holoschoenus*).

En la comunidad acuática destacan los rizomas (tallos horizontales y subterráneos a partir de los cuales se desarrollan nuevas plantas de la misma especie) que pueden llegar hasta donde el agua alcanza los dos metros de profundidad. A partir de ese punto, aparecen las espadañas (*Typha latifolia* y *Typha angustifolia*).

Otra comunidad está compuesta por las plantas herbáceas que se desarrollan en las zonas inundables aprovechando el suelo fértil.



Pato cuchara europea  
(*Anas clypeata*)

En las lagunas y humedales de Veli la de San Antonio se distinguen más de un centenar de especies de aves diferentes.

Existen parejas nidificantes de notable valor, como la garza imperial (*Ardea purpurea*), el avetorillo (*Ixobrychus minutus*), el aguilucho lagunero (*Circus aeruginosus*) o el bigotudo (*Panarus biarmicus*). Otras especies como el calamón común (*Porphyrio porphyrio*), ave espectacular que hasta hace poco sólo se podía contemplar en los humedales de la cuenca baja del Guadalquivir. Por encontrarse en mayor número, destacan las fochas (*Fulica atra*), las pollas de agua (*Gallinula chloropus*), somormujos lavancos (*Podiceps cristatus*), zampullines chicos (*Tachybaptus ruficollis*), ánade real (*Anas platyrhynchos*), etc.

Durante el invierno, las aves utilizan las lagunas como área de invernada, reposo y alimentación por lo que éstas adquieren una mayor importancia ornitológica. En esa estación, es posible contemplar garzas reales (*Ardea cinerea*), garcillas bueyeras (*Bubulcus ibis*), cormoranes grandes (*Phalacrocorax carbo*) agachadizas comunes (*Gallinago gallinago*), avefrías (*Vanellus vanellus*), patos cuchara (*Anas clypeata*), patos colorados (*Netta rufina*)... y gran cantidad de gaviotas reidoras (*Larus ridibundus*) y gaviotas sombrías (*Larus fuscus*). Ocasionalmente también puede sorprendernos la presencia de malvasías (*Oxyura leucocephala*), porrón pardo (*Aythya nyroca*) o garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*).

Igualmente durante el invierno, es impresionante contemplar cómo cientos de pequeñas aves caen en tromba, al atardecer, sobre los carrizales. Es en estos dormideros donde podemos encontrar escribanos palustres (*Emberiza schoeniclus*), pardillos (*Carduelis cannabina*) y estorninos pintos (*Sturnus vulgaris*), entre otros muchos.

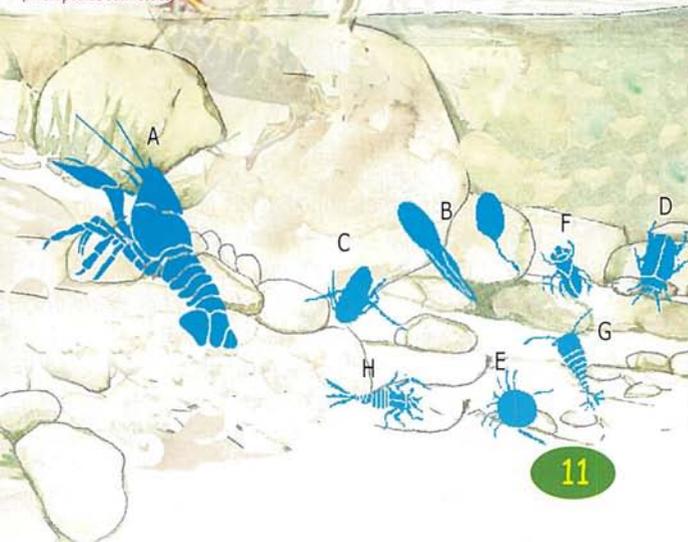


Black bass

(*Micropterus salmoides*)



Zampullín chico  
(*Tachybaptus ruficollis*)



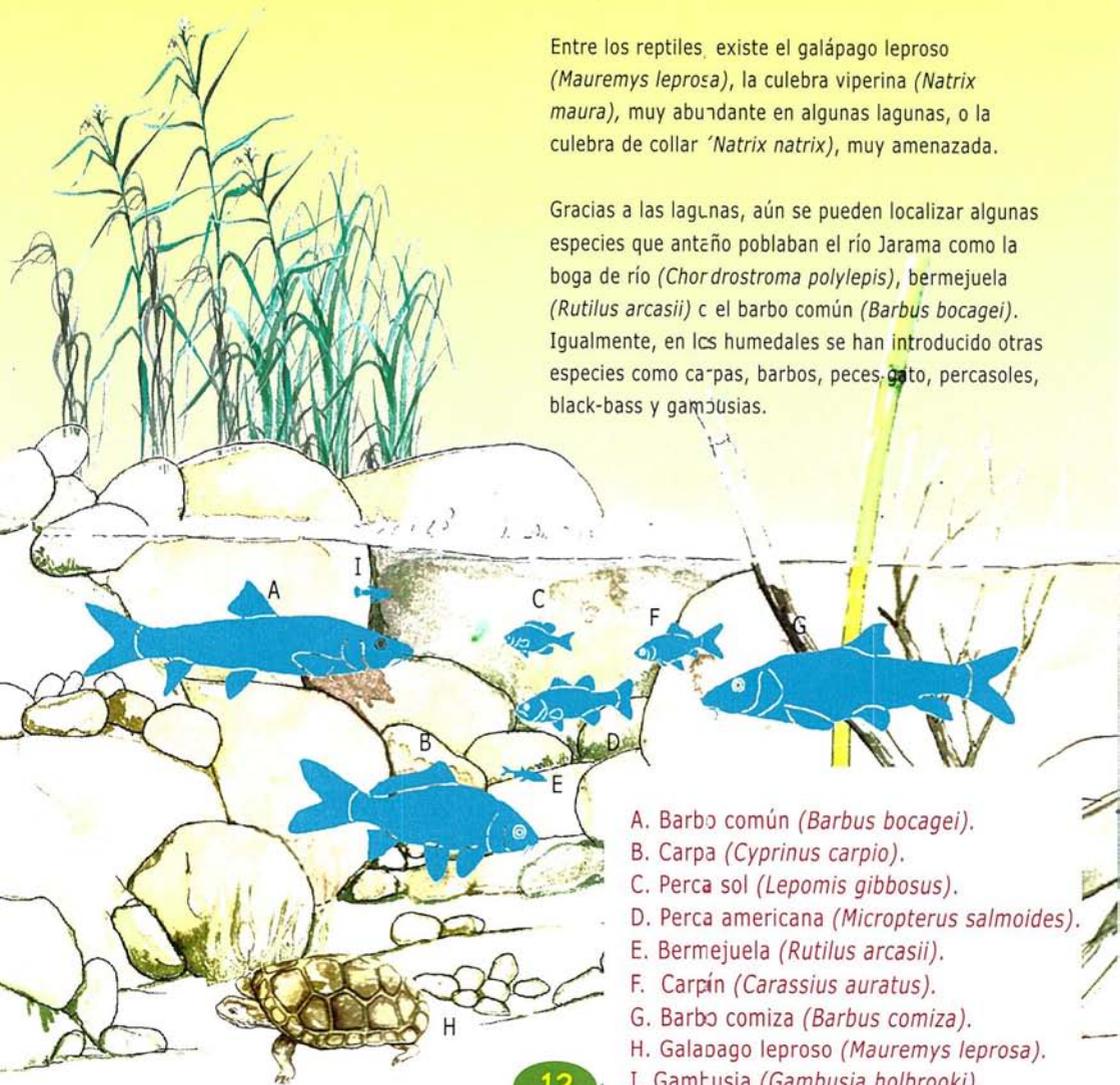
## ORGANISMOS ACUÁTICOS

- A. Cangrejo americano (*Procambarus clarkii*)
- B. Larva de mosquito (*Culex pipiens*)
- C. Garapito (*Notonecta maculata*)
- D. *Agabus nebulosus*. Insecto coleóptero.
- E. Ácaro. Arácnido.
- F. *Cymatia rogenhoferi*. Insecto hemiptero.
- G. Copépodo. Crustáceo.
- H. Larva de efímera (*Cloeon sp.*)

Por lo que respecta a los mamíferos es posible encontrar, entre los cañaverales y junqueras de las orillas de las lagunas, poblaciones de ratas de agua (*Arvicola sapidus*), ratas comunes (*Rattus norvegicus*) y, últimamente, incluso visón americano (*Mustela vison*).

Entre los reptiles, existe el galápagos leproso (*Mauremys leprosa*), la culebra viperina (*Natrix maura*), muy abundante en algunas lagunas, o la culebra de collar (*Natrix natrix*), muy amenazada.

Gracias a las lagunas, aún se pueden localizar algunas especies que antaño poblaban el río Jarama como la boga de río (*Chorodrostoma polylepis*), bermejuela (*Rutilus arcasii*) o el barbo común (*Barbus bocagei*). Igualmente, en los humedales se han introducido otras especies como carpas, barbos, peces-gato, percasoles, black-bass y gambusias.



- A. Barbo común (*Barbus bocagei*).
- B. Carpa (*Cyprinus carpio*).
- C. Perca sol (*Lepomis gibbosus*).
- D. Perca americana (*Micropterus salmoides*).
- E. Bermejuela (*Rutilus arcasii*).
- F. Carpín (*Carassius auratus*).
- G. Barbo comiza (*Barbus comiza*).
- H. Galápagos leproso (*Mauremys leprosa*).
- I. Gambusia (*Gambusia holbrooki*).

# SENDA POR LAS LAGUNAS

Los humedales de Velilla de San Antonio pueden ser visitados en un relajante paseo gracias a una senda que parte de la laguna de "El Raso".

La dificultad es baja y la distancia, de 1,5 km desde "El Raso" hasta "El Picón de los Conejos" y de 3 km desde éste último hasta "El Soto". Se recorre en un tiempo de entre 2 y 3 horas, teniendo en cuenta las paradas obligadas para observar la fauna y los ecosistemas más representativos del Parque del Sureste: lagunas, cantiles y riberas del Jarama.

La senda parte desde el antiguo polígono industrial de Velilla. En este lugar se encuentra la laguna de "El Raso". Allí encontramos un área recreativa. A partir de esta zona, y siguiendo el camino junto al río Jarama que bordea la laguna, llegaremos hasta las inmediaciones del "Picón de los Conejos". Es una zona vallada que se encuentra en proceso final de restauración y provista de un observatorio de aves. Siguiendo río arriba, encontraremos dos pequeñas lagunas que, sin embargo, cuentan con una importante vegetación de ribera. Un poco más adelante, divisamos la laguna de "El Soto", completamente rodeada de carrizo / espadaña. Entre la laguna y el Jarama, la vista del río es de gran belleza panorámica. Este es el punto final de nuestro recorrido.

La senda está en buen estado y discurre, en su mayor parte, al cobijo de las sombras del bosque de la ribera del río. Son árboles de buen porte y autóctonos de esta zona del Jarama: chopos, sauces y, en menor frecuencia, fresnos.



Garza real  
(*Ardea cinerea*)



Gallipato  
(*Pleurodeles waltl*)



Somormujo lavanco  
(*Podiceps cristatus*)

Majuel  
(*Crataegus monogyna*)



Rosal silvestre  
(*Rosa canina*)



Zarzamora  
(*Rubus ulmifolius*)



Taray  
(*Tamarix gallica*)



Carrizo  
(*Phragmites australis*)



Enea  
(*Typha angustifolia*)



# SENDA POR LAS LAGUNAS

Para la observación de aves acuáticas es aconsejable la visita de la zona en invierno, entre los meses de diciembre y febrero.



Pato cuchara  
(*Anas clypeata*)



Focha común  
(*Fulica atra*)



Majuelo  
(*Crataegus monogyna*)

Al visitar la zona de los humedales, es importante recordar que nos encontramos en un espacio natural protegido muy singular, con grandes oportunidades para la vida natural y silvestre y con un considerable potencial biológico. Por ello es imprescindible que colaboremos entre todos en su conservación. Debemos recordar que:

- Hay que respetar las épocas de reproducción y cría de las aves (de marzo a julio).
- No hay que hacer fuego.
- No debemos arrancar o recolectar plantas, sus flores y semillas.
- Está prohibido arrojar residuos, basuras o escombros fuera de los lugares habilitados para ello.
- Debemos respetar y conservar el mobiliario público de sus áreas recreativas.
- Es imprescindible utilizar las vías y senderos públicos. Respetar las "zonas de alta seguridad" que albergan especies en peligro de extinción así como los cultivos y las propiedades privadas.
- Debemos denunciar, ante cualquiera de los servicios de vigilancia ambiental, cualquier agresión al medio ambiente y al patrimonio natural, de la que seamos testigos.
- Respetar el hábitat. Mantener el escenario limpio (no dejar basuras ni desperdicios, el río es de todos)
- Para recuerdo de la jornada, llévate una cámara, te haces la foto y pez al agua.



## El Parque Regional del Sureste

La superficie del Parque se divide en "Zonas" según su nivel de protección y uso autorizado. Así, las Zonas A "De Reserva Integral" tendrán mayor protección que las zonas F.

Los parajes más importantes y su nivel de protección son:

**Zonas A "De Reserva Integral"**. Cantiles y cortados, las Arriadas y sotos asociados.

**Zonas B "De Reserva Natural"**. Sotos y riberas de los ríos Jarama, Henares y Manzanares, Carrascal de Arganda, laguna de El Soto en Velilla de San Antonio y áreas cerealistas y de olivar con asentamientos de avutarda.

**Zonas C "Degradadas a Regenerar"**. Altos de Palomero, áreas degradadas de Velilla de San Antonio, la Guindalera en San Fernando y cerros de Vaciamadrid.

**Zonas D "Explotación Ordenada de los Recursos Naturales"**. Áreas de agricultura y suelos de extracción de áridos.

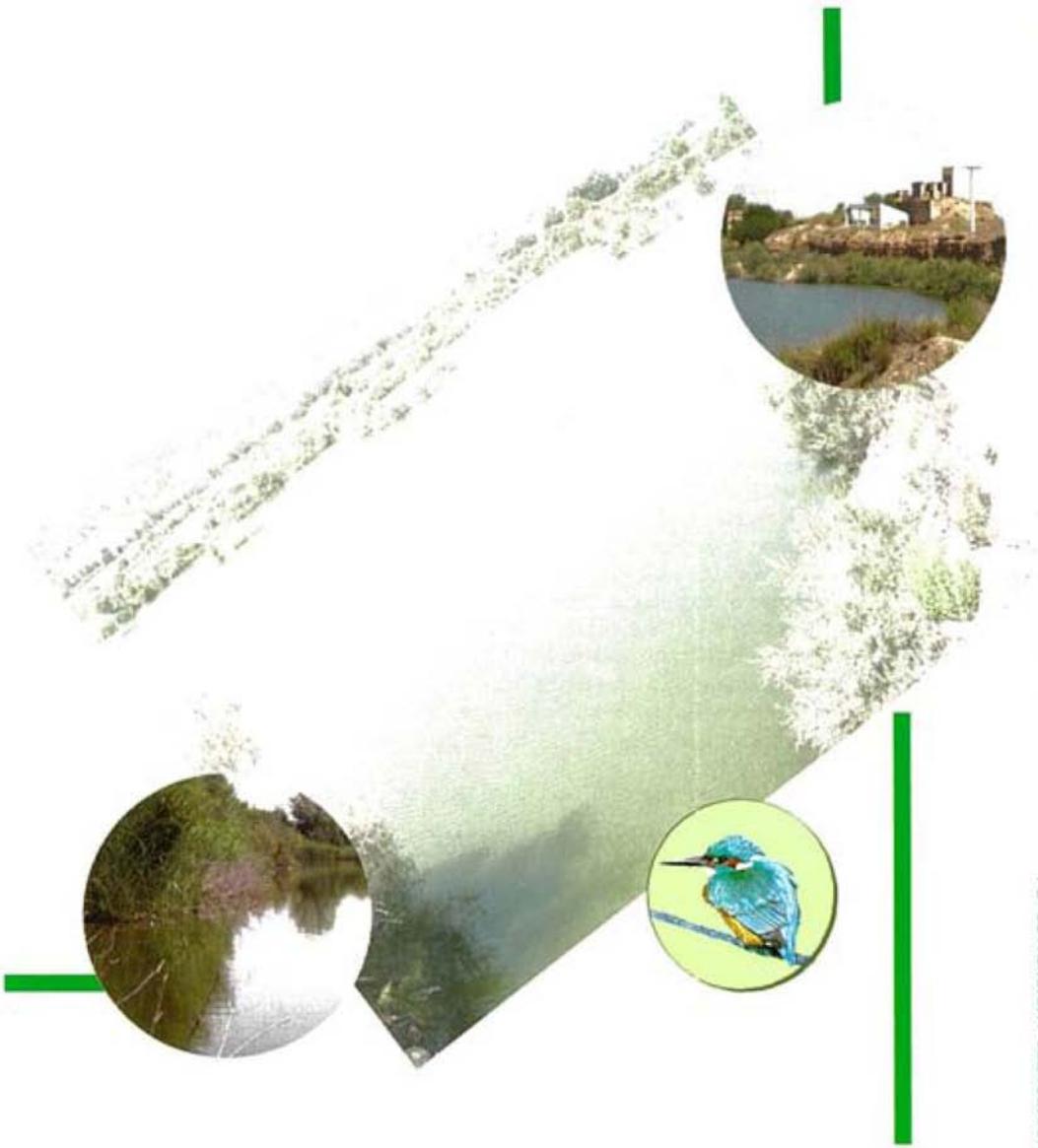
**Zonas E "Destino agrario, forestal, educacional y/o equipamientos ambientales y/o usos especiales"**. Área Recreativa de las Islillas en Mejorada del Campo, laguna de Miralrío en Velilla de San Antonio, cumbres de Vallecas y Valdemingómez, área de Pinto, entorno del arroyo Culebro y la Esperilla en Arganda del Rey.

**Zona F "De Protección"**. Al Este de Velilla de San Antonio.

## RECOMENDACIONES PARA LA PESCA

- Practica la pesca únicamente en aquellos lugares en los que está permitido.
- Procura utilizar puestos de pesca fijos para conservar la ribera en su estado natural.
- La modalidad más recomendable es captura y suelta. Lleva siempre un desanzuelador. Los ejemplares de percasol o black-bass no podrán ser reintroducidos al agua.
- Utiliza siempre cebos permitidos, si son naturales mejor productos vegetales y si son cebos vivos busca alternativa a los peces (canutillo, lombriz,...).
- Usa anzuelo grande para evitar capturas no permitidas (minitallas).
- El número máximo de cañas por pescador se limita a dos, situadas al alcance de la mano.
- Respeta el hábitat. No se debe repoblar con especies sin autorización (peces, cangrejos, galápagos...), desplazan a las especies autóctonas y las pueden exterminar.
- No olvidéis la obligación de poseer licencia y de cumplir con las órdenes de Pesca existentes.





## Información Ambiental

Telefono: 901 525 525

Fax: 91 420 66 95

[www.madrid.org](http://www.madrid.org)

[info.ambiental@madrid.org](mailto:info.ambiental@madrid.org)

CREATIVIDAD Y DISEÑO: HORIZONTES AMBIENTALES, S.L.