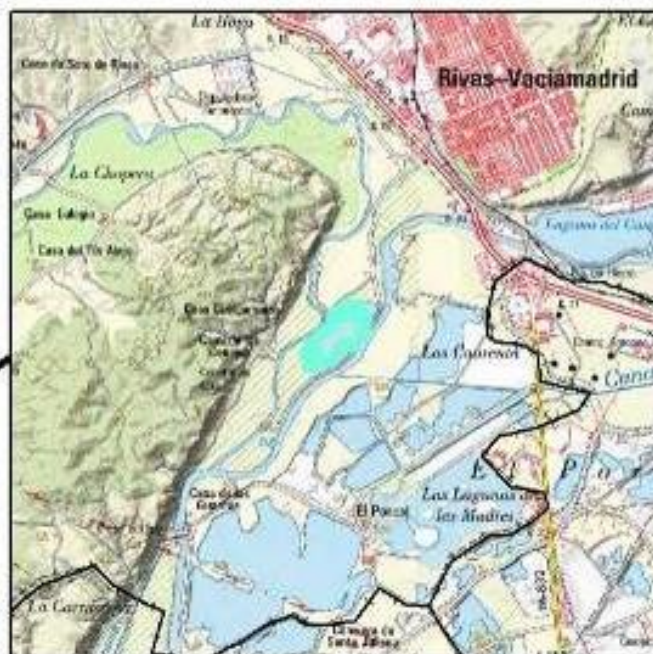
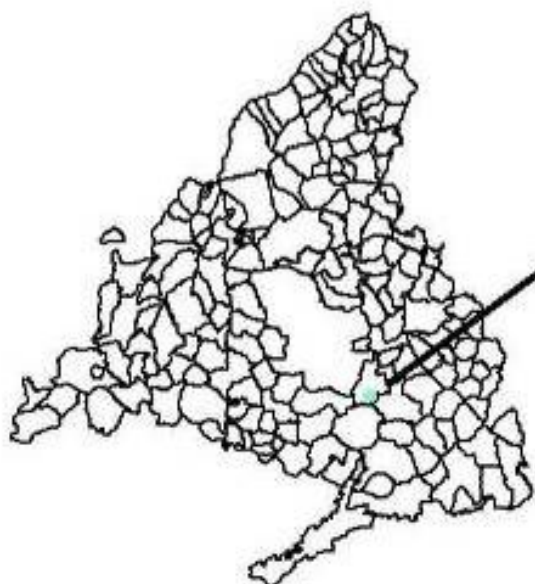


Laguna de Soto de Las Juntas

IDENTIFICACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Identificación

Denominación	LAGUNA DE SOTO DE LAS JUNTAS	
Código INZH	IH311018	
Compuesto por	1 laguna	
Localización	Término municipal:	Rivas-Vaciamadrid
	Coordenadas (UTM):	X: 455128 Y: 4462673
	Altitud:	527 m
	Cuenca:	Tajo. Subcuenca: Jarama
	Superficie:	Humedal: 10,33 ha Zona de protección: 8,04 ha
Titularidad/Propiedad	Pública (autonómica)	
Gestión	Pública (autonómica)	



Régimen de protección

Figura de protección	<p>Humedal incluido en el Catálogo de Embalses y Humedales de la Comunidad de Madrid y en el Inventario Nacional de Zonas Húmedas.</p> <p>Está incluido en el monte nº 213 del Catálogo de Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid, denominado “Soto de las Juntas”, propiedad de la Comunidad de Madrid.</p>
Espacios Naturales Protegidos en los que se encuentra incluido	<ul style="list-style-type: none"> • Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama. Zona de Reserva Natural-B1. • ES0000142 ZEPA Cortados y cantiles de los ríos Jarama y Manzanares. • ES3110006 LIC-ZEC Vegas, cuestras y páramos del Sureste de Madrid.
Planes y medidas de conservación	<ul style="list-style-type: none"> • PORN del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Decreto 27/1999, de 11 de febrero). • Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación “Vegas, Cuestras y Páramos del Sureste de Madrid” y de las Zonas de Especial Protección para las Aves “Carrizales y Sotos de Aranjuez” y “Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares” (Decreto 104/2014, de 3 de septiembre).

Descripción

Origen	Artificial. Laguna generada por actividades extractivas.
Tipología	Estanques artificiales de interés ecológico.
Valores que dan lugar a su protección	<p>Actualmente se trata un entorno naturalizado con especies vegetales características de soto y ribera mayoritariamente autóctonas, que es refugio de numerosas especies de fauna silvestre.</p> <p>Su localización en el terreno interior de la confluencia de los ríos Jarama y Manzanares, hace que esté espacialmente aislada de la influencia de actividades humanas de la zona, y su proximidad a otras lagunas de gran valor ornitológico hace que tenga un alto valor ambiental como refugio de fauna silvestre.</p> <p>Esta laguna se encuentra actualmente en fase de recuperación. La modificación de la cubeta a lo largo de su franja litoral y el acondicionamiento de su entorno supone un proceso de rejuvenecimiento y una excelente oportunidad para llevar a cabo programas de investigación que permitan desarrollar herramientas adecuadas para la gestión de esta laguna y del resto de humedales presentes en todo el ámbito de la Comunidad de Madrid.</p>
Litología	Depósitos aluviales cuaternarios de gravas, arenas, limos y arcillas.
Hidrología	Humedal permanente. La cubeta se encuentra situada y penetra en la masa de agua subterránea “Aluviales del Jarama-Tajuña” por debajo del nivel freático. Recibe aportes del flujo subterráneo, con sentidos preferentes este-oeste y/o noreste-sureste, en descarga hacia el río y el aluvial. Recibe también aportes ocasionales de agua de lluvia.

Descripción

<p>Hábitats de interés comunitario (Anexo I de la Directiva 92/43/CEE)</p>	<p>TIPOS DE HABITATS DE AGUA DULCE:</p> <ul style="list-style-type: none"> No detectados (2017). <p>OTROS TIPOS DE HÁBITATS:</p> <p><i>Atlas de los hábitats naturales-semi-naturales de España -revisado-. 1:50.000 (MAPAMA, 2005):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> 92A0. Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>: <ul style="list-style-type: none"> Alamedas: <p>82A034. Alamedas albares (<i>Rubio tinctorum</i>-<i>Populetum albae</i>, Br.-Bl. & O. Bolòs 1958).</p> Olmedas: <p>82A041. Olmedas ibéricas orientales (<i>Opopanaco chironii</i>-<i>Ulmetum minoris</i>, Bellot & Ron in Bellot, Ron & Carballal 1979).</p> 92D0. Galerías y matorrales ribereños termomediterráneos (<i>Nerio-Tamaricetea</i> y <i>Securinegion tinctoriae</i>): <ul style="list-style-type: none"> Tarayales: <p>82D013. Tarayales ripícolas fluviales (<i>Tamaricetum gallicae</i>, Br.-Bl. & O. Bolòs 1958).</p>
<p>Medio biótico</p>	<p>FLORA Y VEGETACIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hidrófitos planctónicos: <ul style="list-style-type: none"> No detectados (2017). Hidrófitos no planctónicos: <ul style="list-style-type: none"> <i>Lemna minor</i> (2017). Plantas emergentes: <ul style="list-style-type: none"> <i>Phragmites australis</i>; <i>Typha domingensis</i>; <i>Veronica anagallis-aquatica</i> (2017). Otras plantas higrófilas y terrestres: <ul style="list-style-type: none"> <i>Lycopus europaeus</i>; <i>Lythrum salicaria</i>; <i>Scirpoides holoschoenus</i>; <i>Glycyrrhiza glabra</i> (2017). <p>Plantas de interés para la Comunidad de Madrid:</p> <ul style="list-style-type: none"> Catálogo Regional de Especies Amenazadas: <ul style="list-style-type: none"> <i>Glycyrrhiza glabra</i> (De interés especial). <p>FAUNA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Invertebrados planctónicos: <ul style="list-style-type: none"> No detectados (2017).

Descripción

- Invertebrados no planctónicos:
 - Odonata: *Crocothemis erythraea*; *Ischnura graellsii*; *Orthetrum brunneum*; *Orthetrum cancellatum*; *Platycnemis latipes*; *Sympetrum fonscolombii* (PRSE, 2016).
 - Crustacea: cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) (2018).
- Vertebrados. Mamíferos semi-acuáticos:
 - No detectados (2017).
- Vertebrados. Aves:
 - Aguilucho lagunero occidental (*Circus aeruginosus*); ánade azulón (*Anas platyrhynchos*); ánade friso (*Anas strepera*); andarríos bastardo (*Tringa glareola*); andarríos chico (*Actitis hypoleucos*); andarríos grande (*Tringa ochropus*); avefría europea (*Vanellus vanellus*); avetorillo común (*Ixobrychus minutus*); calamón común (*Porphyrio porphyrio*); carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*); carricero tordal (*Acrocephalus arundinaceus*); cerceta común (*Anas crecca*); cetia ruiseñor (*Cettia cetti*); chorlitejo chico (*Charadrius dubius*); chorlitejo grande (*Charadrius hiaticula*); cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*); cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*); cormorán grande (*Phalacrocorax carbo*); cuchara común (*Anas clypeata*); focha común (*Fulica atra*); gallineta común (*Gallinula chloropus*); garceta común (*Egretta garzetta*); garza imperial (*Ardea purpurea*); garza real (*Ardea cinerea*); gaviota reidora (*Chroicocephalus ridibundus*, antes *Larus ridibundus*); gaviota sombría (*Larus fuscus*); malvasía cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*); martín pescador común (*Alcedo atthis*); pato colorado (*Netta rufina*); porrón europeo (*Aythya ferina*); porrón moñudo (*Aythya fuligula*); porrón pardo (*Aythya nyroca*); rascón europeo (*Rallus aquaticus*); somormujo lavanco (*Podiceps cristatus*); zampullín común (*Tachybaptus ruficollis*); zampullín cuellinegro (*Podiceps nigricollis*) (PRSE, 2017).
- Vertebrados. Reptiles:
 - Galápago leproso (*Mauremys leprosa*) (PRSE, 2017).
- Vertebrados. Anfibios:
 - No detectados (PRSE, 2017).
- Vertebrados. Peces:
 - Pez gato (*Ameiurus melas*) y gambusia (*Gambusia holbrooki*) (2018).

Observaciones:

- Posible uso de la laguna por la nutria al encontrarse en tramos adyacentes del Manzanares y Jarama (PRSE, 2017).
- Presencia de especies exóticas invasoras:
 - Crustáceos: cangrejo rojo americano (*Procambarus clarkii*) (2018).
 - Reptiles: Galápago de Florida (*Trachemys scripta*) (2017).

Descripción

- Peces: pez gato (*Ameiurus melas*) y gambusia (*Gambusia holbrooki*) (2018).
- Mamíferos semi-acuáticos: Mapache boreal (*Procyon lotor*) (2017).

Fauna de interés para la Comunidad de Madrid:

- Catálogo Regional de Especies Amenazadas:
 - Aves: *Actitis hypoleucos* (De interés especial); *Alcedo atthis* (De interés especial); *Anas strepera* (De interés especial); *Ardea purpurea* (Sensible a la alteración de su hábitat); *Ciconia ciconia* (Vulnerable); *Circus aeruginosus* (Sensible a la alteración de su hábitat); *Egretta garzetta* (De interés especial); *Himantopus himantopus* (De interés especial); *Ixobrychus minutus* (Sensible a la alteración de su hábitat); *Netta rufina* (De interés especial); *Podiceps nigricollis* (De interés especial); *Rallus aquaticus* (De interés especial); *Vanellus vanellus* (De interés especial).
 - Reptiles: *Mauremys leprosa* (Vulnerable).

DIAGNÓSTICO

Batimetría (Trabajos realizados el 08/03/2016)



Régimen hidrológico

Conforme a ficha descriptiva.

Evaluación de la calidad de las aguas

Tipología de lago provisional asignada (Anexo II RD 817/2015 de 11 de septiembre): 18 – Interior en cuenca de sedimentación, mineralización media permanente.

Análíticas realizadas el 21/04/2016 en coordenadas UTM X30: 455069, Y30: 4462611.

Calidad biológica	Mala	ESTADO ECOLÓGICO	Malo
Calidad fisicoquímica	Moderada o inferior		

INDICADORES BIOLÓGICOS								
MACRÓFITOS					FITOPLANCTON			
Riqueza macrófitos (Nº especies)	2	MALO	Biovolumen (mm ³ /L)	0,17	NO APLICA			
Cobertura hidrófitos (%)	0,2	MALO	Clorofila a (mm ³ /L)	7,79	BUENO			
Cobertura helófitos (%)	--	--						
Cobertura macrófitos eutróficos (%)	--	--						
Cobertura macrófitos exóticos (%)	0	MUY BUENO						
INDICADORES FISICOQUÍMICOS								
Estado de acidez (pH)	7,40	BUENO O SUPERIOR	Nutrientes (mg P/m ³)	800	MODERADO O INFERIOR	Transparencia (Secchi - m)	4,04	NO APLICA

Análíticas realizadas el 19/07/2017 en coordenadas UTM X30: 455069, Y30: 4462611.

Calidad biológica	Deficiente	ESTADO ECOLÓGICO	Deficiente
Calidad fisicoquímica	Buena o superior		

INDICADORES BIOLÓGICOS								
MACRÓFITOS					FITOPLANCTON			
Riqueza macrófitos (Nº especies)	3	MALO	Biovolumen (mm ³ /L)	3,7	NO APLICA			
Cobertura hidrófitos (%)	0	MALO	Clorofila a (mm ³ /L)	<1,0	MUY BUENO			
Cobertura helófitos (%)	80	BUENO						
Cobertura macrófitos eutróficos (%)	10	BUENO						
Cobertura macrófitos exóticos (%)	3	BUENO						
INDICADORES FISICOQUÍMICOS								
Estado de acidez (pH)	8,14	BUENO O SUPERIOR	Nutrientes (mg P/m ³)	0	MUY BUENO	Transparencia (Secchi - m)	3,06	NO APLICA

La calidad biológica, valorada como mala/deficiente y caracterizada por el valor de la composición y abundancia de macrófitos, es el elemento decisivo en la valoración final. En este caso, el elemento macrófitos arrastra al indicador fitoplancton, con valoración buena o muy buena.

Los nutrientes son el indicador con mayor peso en el cálculo de la calidad fisicoquímica, que es valorada como moderada/buena, y muestran resultados muy variables para el fósforo total según la estación y año (de 0 a 800 mg P/m³); de nitratos de 0,17 mg/l, de nitritos menores de 0,3 mg/l, de fosfatos de 1,3 mg/l y de amonio menores de 0,1 mg/l.

Usos y aprovechamientos

Recreativo, investigación y conservación.

Valoración ambiental

Estado actual

Se encuentra situado entre los ríos Jarama y Manzanares, justo antes de su confluencia, en el corazón del Parque Regional del Sureste.

Al igual que el resto de humedales de esta zona, tiene su origen en los trabajos de extracción de áridos que se desarrollaron a partir de la década de los sesenta. Años después del abandono de la explotación, en 2001, la Comunidad de Madrid adquirió la finca, realizando desde entonces diversos trabajos de restauración, consistentes principalmente en la demolición y retirada de infraestructuras y edificaciones abandonadas, la remodelación topográfica de las áreas de extracción (rebaje de taludes, eliminación de barreras de defensa y naturalización de perfiles), la remodelación del perímetro de la laguna para la creación de entradas de agua y ruptura de la linealidad, la creación de islas en el interior de la laguna y la realización de plantaciones. En la actualidad, el espacio protegido constituye un entorno naturalizado con especies vegetales características de soto y ribera mayoritariamente autóctonas y es refugio de variadas especies de fauna silvestre.

Se trata de una laguna permanente y profunda, con un aporte principal de aguas subterráneas, una fracción del caudal fluvial que penetra por el subsuelo, dada su proximidad a los cauces del Jarama y el Manzanares, y aportes ocasionales del agua de lluvia y, en sentido contrario, con pérdidas por aporte al acuífero, aporte a los ríos, evaporación directa y transpiración de la vegetación ribereña.

Al estar enclavada en el espacio interior de la confluencia del Jarama con su río tributario, el Manzanares, la finca del Soto de las Juntas esta espacialmente aislada de la influencia de las actividades humanas circundantes, que se desarrollan relativamente cerca.

El núcleo urbano de Rivas Vaciamadrid se sitúa a algo más de 1 km al norte, y Arganda del Rey a escasos 3 km, al este, y son numerosas las edificaciones y naves industriales situadas en las cercanías del espacio protegido.

Por lo que respecta a las infraestructuras, en el espacio interior de la confluencia de los ríos Jarama y Manzanares existen varias sendas no asfaltadas, una de las cuales rodea perimetralmente la laguna y permite el acceso a la zona desde la autovía A-3, que discurre a 1,4 km al norte de la lámina de agua.

La actividad humana más relevante de la finca es el uso público, con fines recreativos, científicos y educativos principalmente y, en las fincas colindantes, la agrícola e industrial.

Principales presiones/amenazas

Contaminación

Posible infiltración de aguas de riego de las zonas cultivadas de parcelas cercanas, con presencia de productos fitosanitarios y fertilizantes químicos, que pueden llegar al humedal a través de las aguas que lo alimentan (acuífero y fluviales). Posible contaminación por vertidos domésticos y/o industriales al Jarama y al Manzanares aguas arriba.

Vegetación

Proliferación en algunas zonas de la parcela de las especies de vegetación alóctona, frente a las especies autóctonas que acompañan la naturalización progresiva de esta zona húmeda.

Principales presiones/amenazas

Uso público

El espacio soporta una alta afluencia de visitantes durante todo el año, por su cercanía a dos grandes núcleos urbanos (Rivas y Arganda). Presencia de actos ocasionales de vandalismo. En ocasiones, aficionados a la ornitología establecen observatorios permanentes ilegales en las orillas de la laguna, con el consiguiente deterioro de la vegetación lagunar.

OBJETIVOS, NORMAS DE PROTECCIÓN Y ACTUACIONES ESPECÍFICOS

Objetivos específicos

- ➔ Mejora de la calidad físico-química y biológica del agua, prestando especial atención a la composición y abundancia de macrófitos del ecosistema acuático.
- ➔ Mejora de la morfología de la cubeta y riberas de la laguna.
- ➔ Mejora de las riberas de los ríos Manzanares y Jarama en las proximidades de la laguna mediante la retirada de las barreras de defensa de tierra y escombros.
- ➔ Mejora de la cubierta vegetal del área.
- ➔ Mejora de los equipamientos de uso público del área.

Normas específicas de protección

En todo caso, se deberán tener en cuenta las directrices de conservación contenidas en el Plan de Gestión de la Zona Especial de Conservación ES31100006, denominada "Vegas, Cuestas y Páramos del Sureste de Madrid" y de la Zona de Especial Protección para las Aves ES0000142, denominada "Cortados y Cantiles de los ríos Jarama y Manzanares" (Decreto 104/2014, de 3 de septiembre), así como las directrices de uso, aprovechamiento y de ordenación de los recursos naturales del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama (Decreto 27/1999, de 11 de febrero).

Usos y actuaciones permitidos	<ul style="list-style-type: none"> • Los usos y actuaciones generales permitidos en el presente Plan y en la normativa vigente del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, y en particular los especificados para la zona B1. Zona de reserva natural.
Limitaciones y prohibiciones	<ul style="list-style-type: none"> • Las limitaciones y prohibiciones generales contempladas en el presente Plan y en la normativa vigente del Parque Regional en torno a los ejes de los cursos bajos de los ríos Manzanares y Jarama, y en particular las especificadas para la zona B1. Zona de reserva natural.

Programa de actuaciones

1 Seguimiento del estado hídrico y ecológico

- Realización de un estudio hidrogeológico y limnológico completo adaptado a las características de esta laguna.
- Seguimiento anual del estado ecológico del humedal, mediante la medición de parámetros físico-químicos y biológicos.
- Seguimiento de la naturalización de la laguna y de la ribera tras las obras de mejora ya realizadas.
- Seguimiento de la avifauna.

2 Mantenimiento del humedal y de las infraestructuras existentes

- Mantenimiento del equipamiento de uso público, consistente en aparcamiento, varios observatorios, bancos y una amplia red de caminos y sendas.
- Limpieza y retirada de residuos.

3 Mejoras geomorfológicas para la naturalización del humedal y su entorno

- Mejora de la morfología del vaso lagunar y creación de islas mediante el relleno con tierras limpias.
- Retirada de la mota de tierra y escombros existente en la ribera del Manzanares, en las inmediaciones de la estación de medición SAICA, y reperfilado y naturalización de la misma.
- Retirada de la mota de escombros existente en la ribera del Jarama y naturalización de la misma.

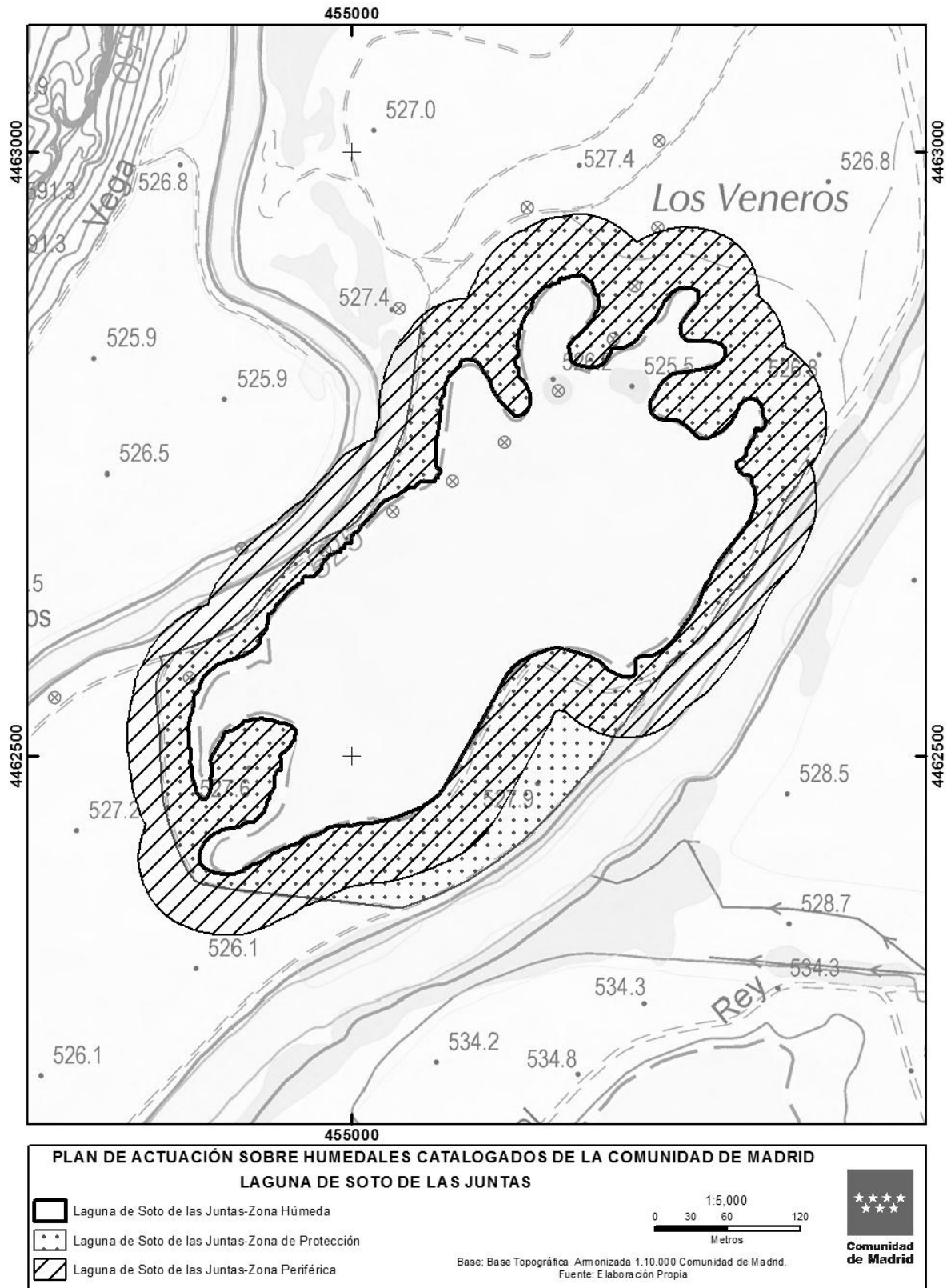
4 Mejoras para la fauna y la flora

- Con el fin de propiciar la existencia de zonas más tranquilas para la cría de la avifauna, acotar al tránsito el área existente entre el camino que circunda la laguna por el sur y la propia laguna, mediante un cerramiento y una pantalla vegetal que impidan el paso a personas y predadores.
- Fomentar, en las islas o en los taludes próximos, el asentamiento de colonias de cría de avión zapador (*Riparia riparia*).
- Eliminación del ailanto (*Ailanthus altissima*) en el entorno del humedal, dado su carácter invasor, y sustitución por vegetación autóctona.

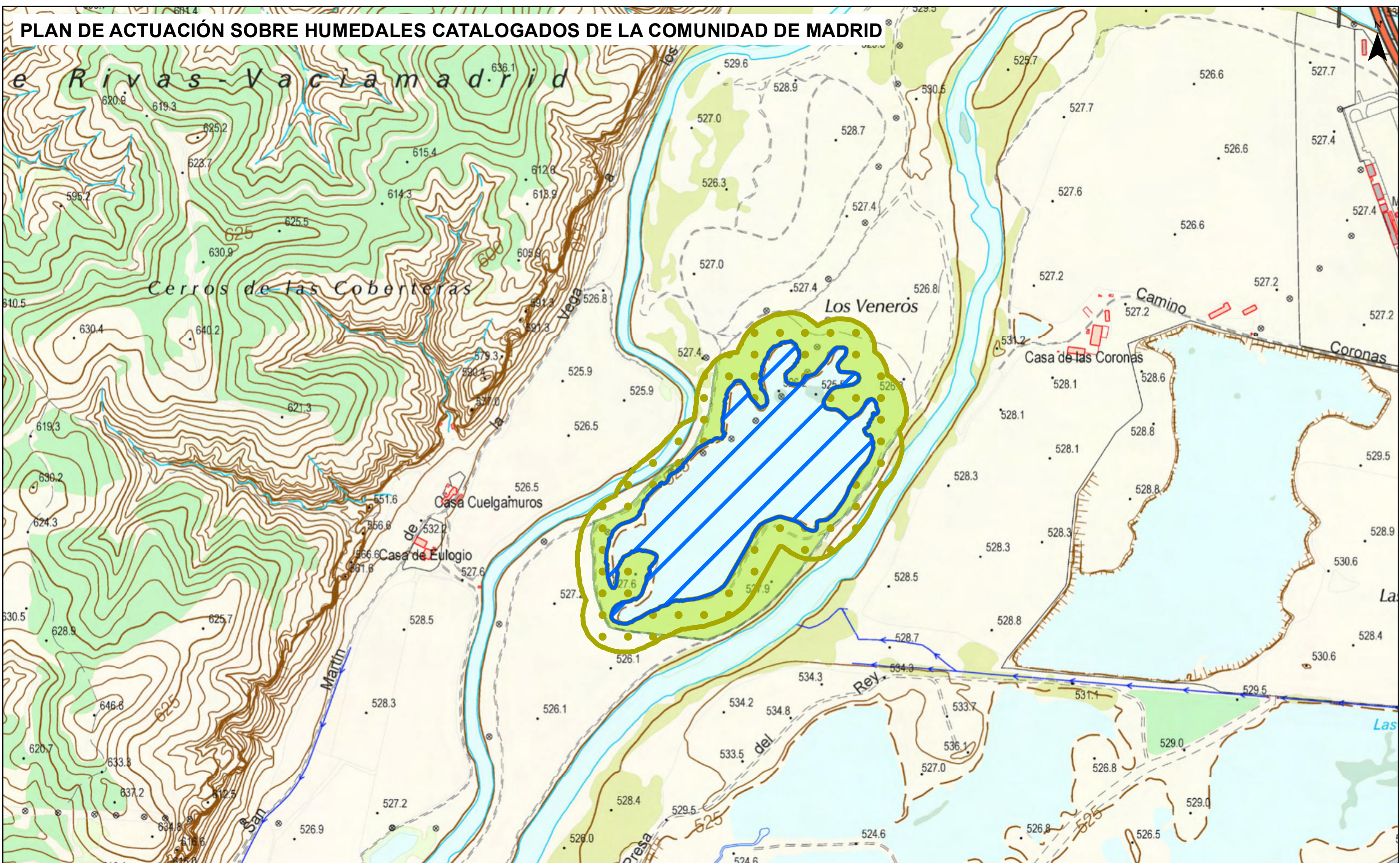
5 Mejoras para la compatibilización del uso público

- Instalar cartelería identificativa del humedal catalogado.
- Soterramiento del tendido eléctrico que llega a la estación de la red SAICA, en la parte del trazado que atraviesa por la finca pública del Soto de las Juntas.
- Mejora de la pantalla vegetal para disminuir el impacto visual del edificio en ruinas situado junto al aparcamiento.
- Creación de una senda educativa por los caminos existentes junto a la ribera del Manzanares, mostrando diferentes aspectos de la dinámica fluvial y de los servicios ecosistémicos de los ríos.




Laguna de Soto de las Juntas



PLAN DE ACTUACIÓN SOBRE HUMEDALES CATALOGADOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID

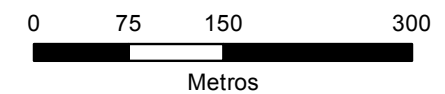


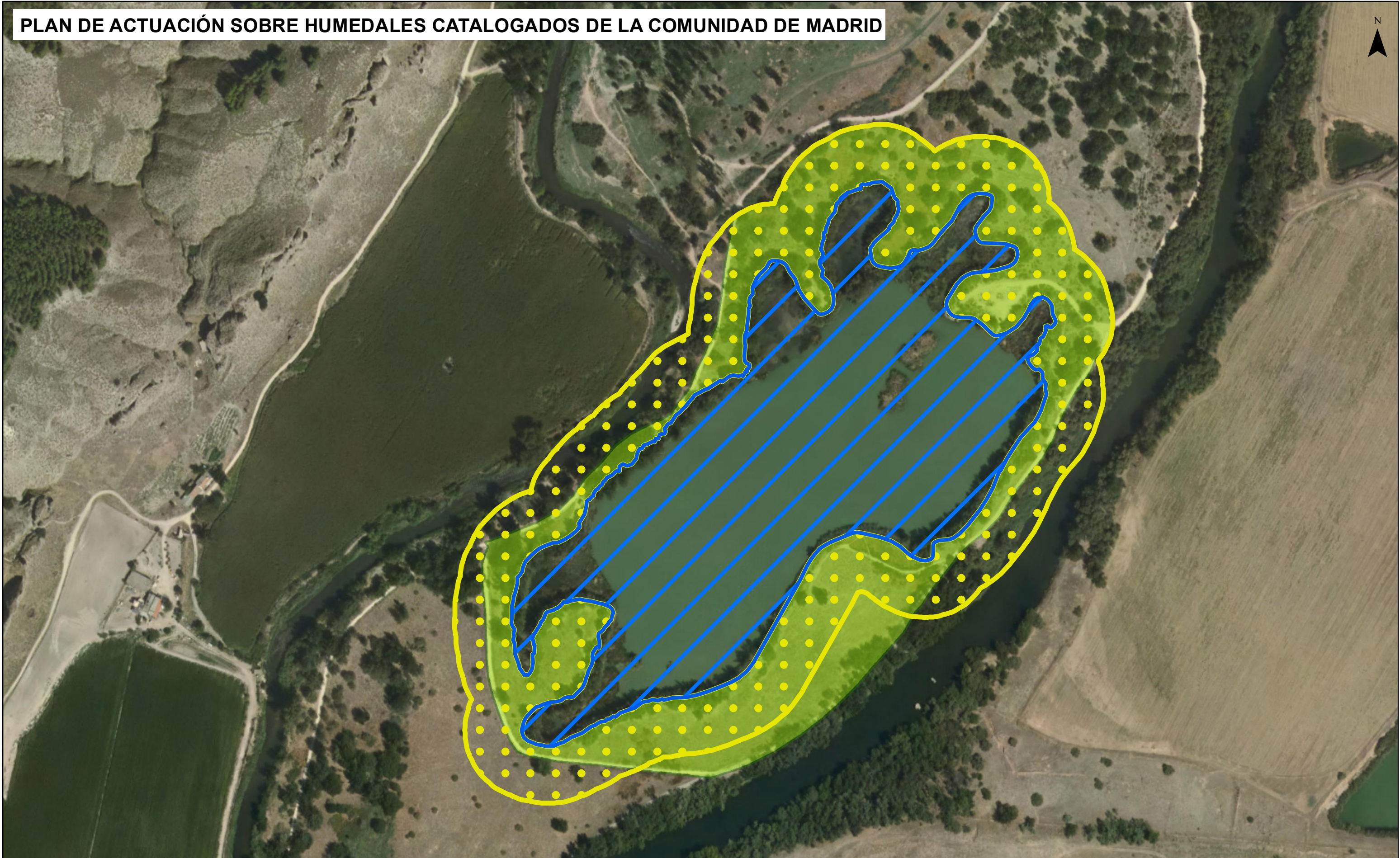
LAGUNA DE SOTO DE LAS JUNTAS


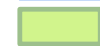

-  Zona Húmeda
-  Zona de Protección
-  Zona Periférica (Art. 8 Ley 7/1990)

Base: Base Topográfica Armonizada 1.10.000 Comunidad de Madrid.

Fuente: Elaboración Propia





-  Zona Húmeda
-  Zona de Protección
-  Zona Periférica (Art. 8 Ley 7/1990)

LAGUNA DE SOTO DE LAS JUNTAS

