

## 1. IDENTIFICACIÓN

<b>Nombre</b>	Laguna de Caja	<b>Código IHA</b>	IHA617011
<b>Otras denominaciones</b>		<b>Código IEZH</b>	IH617011
<b>Tipología</b>	Interior Lagos, lagunas, charcas, esteros y pantanos (naturales), salinas, salobres alcalinas o de agua dulce, permanentes, estacionales o intermitentes.	<b>Figura de protección:</b>	
<b>Definición genético-funcional</b>	Humedal kárstico (dolina) de la media montaña bética, cuencas y piedemontes, de modelado kárstico y aluvial, carácter temporal y alimentación epigénica.	<input type="checkbox"/> Ramsar <input type="checkbox"/> RENPA <input type="checkbox"/> Natura 2000 <input type="checkbox"/> Otras figuras RENPA <input type="checkbox"/> ZEPIM <input type="checkbox"/> Reserva Biosfera	
<b>Norma de inclusión en IHA</b>	Resolución de 25 de abril de 2007, de la Dirección General de la Red de Espacios Naturales Protegidos y Servicios Ambientales, por la que se incluyen en el Inventario de Humedales de Andalucía, determinadas zonas húmedas de Andalucía.		

## 2. LOCALIZACIÓN Y DELIMITACIÓN

### 2.1 LOCALIZACIÓN ADMINISTRATIVA Y SUPERFICIE

<b>Provincia de gestión</b>	Málaga	<b>Provincia</b>	Málaga	<b>Municipios</b>	Antequera	<b>Superficie (ha)</b>	9,88
<b>Número de municipios</b>	1						
<b>Superficie cubeta (ha)</b>	9,88						
<b>Superficie cuenca (ha)</b>							
<b>Contiene subzonas</b>	<input type="checkbox"/>	<b>Número de subzonas</b>					

### 2.2 LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

<b>Coordenadas del punto central (ETRS89 30N)</b>	<b>Geográficas</b>		<b>UTM</b>						
<b>Altitud (m.s.n.m.)</b>	732	<b>Latitud</b>	37° 1' 17,150" N	<b>Longitud</b>	4° 28' 9,786" O	<b>Coordenada X</b>	369.292,63	<b>Coordenada Y</b>	4.098.259,03

### 2.3 LOCALIZACIÓN HIDROLÓGICA

<b>Demarcación Hidrográfica</b>	Cuenca Hidrográfica	Subcuenca Hidrográfica	<b>Superficie (ha)</b>
Cuencas Mediterráneas Andaluzas	Sur	Guadalhorce	9,88

**Masa de agua superficial** No pertenece a masa de agua superficial

**Masa de agua subterránea** No pertenece a masa de agua subterránea

**Pertenece a complejo de humedales**  **Denominación** Lagunas de Antequera

### 2.4 DELIMITACIÓN

<b>Método y Cartografía</b>	<b>Hojas cartográficas</b>	
Delimitación cartográfica realizada en abril de 2007 a escala 1:10.000 sobre Ortofotografía Digital de Andalucía en blanco y negro (0,5 m de resolución), año 2001-2002.	Hoja 1:25.000 1024-III	Hoja 1:10.000 102414

## 3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y DESCRIPCIÓN

### 3.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Criterio 1: Humedales que constituyen el hábitat de especies de microorganismos, flora y fauna.**
- Criterio 2: Humedales de interés geológico, geomorfológico, biogeoquímico o cultural, o que presenten un gran valor por su rareza o representatividad.**
- Interés geológico**
- Interés geomorfológico**
- Interés bioquímico**
- Interés cultural**

Grupos	Nombre científico	Nombre común	L 8/2003	D 23/2012	RD 139/2011	L 42/2007	Endemismo
Vertebrados	Mauremys leprosa	Galápago leproso		LAESRPE	LESRPE	II, V	Sí
Vertebrados	Rana perezii	Rana común					Sí



## 3.2 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

### CLIMATOLOGÍA

El humedal se encuadra en una zona de clima Continental mediterráneo, caracterizado por presentar veranos cálidos e inviernos muy fríos, con un alto número de heladas. En concreto, cuenta con una precipitación media anual que ronda los 800 mm, y una temperatura media anual de 13 °C. El mes más frío es enero, cuando la temperatura media ronda los 9 °C, mientras que el mes más cálido es agosto, cuando la temperatura media ronda los 25 °C. El mes más seco es julio, con una precipitación media de 3 mm de lluvia, mientras que el mes más húmedo es noviembre, con una precipitación media de 94 mm. La evapotranspiración potencial oscila entre 800 y 900 mm, la cual se ve acuciada por la elevada insolación anual que presenta el territorio (entre 4.000-4.200 horas de sol anuales).

El humedal posee un bioclima Pluviestacional Oceánico, presentando termotipo mesomediterráneo, con ombrotipo seco-subhúmedo.

Tipo de clima	Bioclima	Termotipo	Ombrotipo
Continental mediterráneo	Pluviestacional Oceánico	Mesomediterráneo	Seco-subhúmedo

### GEOLOGÍA

Esta laguna, al igual que las lagunas del Chaparral y de Viso, forma parte del Complejo lagunar de Las Lomas de Antequera, ubicado sobre materiales del Trías de Antequera (principalmente arcillas con yesos y carnioles triásicas) y en una cuenca sedimentaria calcárea (calizas y margas de la Zona Subbética) caracterizada desde un punto de vista topográfico por la existencia de lomas y vaguadas muy suaves de pendiente moderada. La fácil disolución de las rocas evaporíticas ha originado la aparición de un importante número de dolinas, como la que contiene a esta laguna. Discordantemente, sobre los materiales Triásicos existen depósitos Cuaternarios (arenas, limos, cantos aluviales y lodos grisáceos) que se encuentran en la cubeta de la laguna. Igualmente, destacan las arcillas de colores rojos y pardos que afloran extensamente en el área y constituyen también el sustrato de la laguna.

Litología	Geomorfología	Edafología
Margas yesíferas, areniscas y calizas	Cerros y colinas cónicas (trías con yesos)	Cambisoles cálcicos, Luvisoles cálcicos y Regosoles calcáreos

### HIDROLOGÍA

La red hidrográfica de esta laguna (constituida por una serie de pequeños cauces) es algo más densa que en la laguna de Viso debido, en parte, a la mayor pendiente de los relieves que la rodean. En su borde sur, existe una pequeña llanura que se inunda con facilidad, lo que perjudica el desarrollo de los árboles. Para evitarlo se instaló una batería de drenes radiales que, a través de una tubería subterránea, evacúan el agua de esta zona a la laguna. En consecuencia, la cuenca de drenaje de esta laguna aumenta de manera artificial.

Hidroperiodo	Alimentación	Descarga	Hidroquímica
Temporal	Epigénico	Cerrado	Dulce

## 3.3 CARACTERÍSTICAS ECOLÓGICAS

### HÁBITAT DE INTERÉS COMUNITARIO

Código	Hábitat de Interés Comunitario (HIC)	Superficie (ha)	% en Σ HIC	% en Humedal
6220_1	Pastizales vivaces neutro-basófilos mediterráneos (Lygeo-Stipetea) (*)	0,00	100,00	0,00

## 3.4 VALORES SOCIO-CULTURALES Y USOS

Clase	Tipología	Nombre	ID	Obs.

## 3.5 AFECCIONES

### ESTADO DE CONSERVACIÓN GENERAL Conservada

Grupo	Cuenca	Cubeta	Régimen hidrológico	Calidad de las aguas	Biocenosis	Relevancia
Agricultura y ganadería	Alto	Medio	Alto	Alto	Alto	*
Silvicultura, ciencias forestales						
Activ. minera, extractiva y producción de energía						
Transportes y redes de comunicación						
Urbanización, desarrollo residencial y comercial						
Uso recursos biológicos (no agricultura/silvicultura)						
Intrusión humana y perturbaciones						

Grupo	Cuenca	Cubeta	Régimen hidrológico	Calidad de las aguas	Biocenosis	Relevancia
Contaminación	Medio		Medio	Medio	Medio	
Especies invasoras, problemáticas y modif. genéticas						
Alteraciones del Sistema Natural	Medio	Medio	Medio		Medio	
Procesos naturales bióticos/abióticos (no catástrofes)		Medio	Medio	Medio	Medio	
Catástrofes naturales y fenómenos geológicos						
Cambio climático		Alto	Alto		Alto	

## 4. SITUACIÓN ADMINISTRATIVA Y LEGAL

DOMINIO PÚBLICO		% Total	Titularidad	Privada
DPMT		%	Descripción	
DPH		%	Descripción	
MP		%	Descripción	
VP		%	Descripción	

## PLANIFICACIÓN URBANÍSTICA

Provincia	Municipio	Figura	Fecha de aprobación	Clasificación del suelo	Adaptado LOUA
Málaga	Antequera	PGOU	10/06/2010	SNU-EP	SI

## FIGURAS DE PROTECCIÓN

No cuenta con otras figuras de protección

## PLANES DE GESTIÓN

No cuenta con Plan de Gestión, o equivalente, vigente

## PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA

Plan Hidrológico vigente	Norma de aprobación	Publicación
PHDH Cuencas Mediterráneas Andaluzas para el periodo 2009-2015	Decreto 1331/2012, de 14 de septiembre	BOE nº 223, de 15 de septiembre de 2012

## MEDIDAS

Medidas
Red de seguimiento y evaluación de los humedales de Andalucía.
Plan de recuperación y conservación de aves de humedales.
Programa andaluz para el control de especies exóticas invasoras.

## 5. DISPONIBILIDAD Y SOPORTE DE LA INFORMACIÓN

Entidad	Contacto
Delegación Territorial de Málaga. Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible. Junta de Andalucía.	C/ Mauricio Moro Pareto, 2 Bloque Sur, 3ª pl. 29071 - Málaga. Teléfono: 951777008 Fax: 951038250 Email:svespnatpro.dtma.cagdps@juntadeandalucia.es

## 6. REFERENCIAS

Bibliografía
Gil-López, MJ. et al (2021). Riella affinis. Una hepática mundialmente rara. Localizadas en Antequera (Málaga) las primeras poblaciones para Europa continental. Sociedad Gaditana de Historial Natural (SGHN).
VV.AA., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid. Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
Sánchez García, D.; Carrasco Cantos, F.; Andreo Navarro, B.; Linares Girela, L.; Rendón Martos, M.; Cobos Rodríguez, A.; Pérez Ramos, I.; Ortega, F. y VadilloPérez, I. 2005. Contexto hidrogeológico de humedales del norte de la provincia de Málaga.. IV
Moreira, J.M. y Montes, C. 2005. Caracterización Ambiental de Humedales en Andalucía. Junta de Andalucía. 511 pp. Madrid.
Bartolomé, C. et al. (2005). Los tipos de hábitat de interés comunitario de España: guía básica. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, Dirección General para la Biodiversidad.
Reques Rodríguez, R. 2003 y 2005. Conservación de la Biodiversidad en los Humedales de Andalucía. Junta de Andalucía. 323 pp. Sevilla.

## Bibliografía

Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía. 2001. Libro Rojo de los Vertebrados Amenazados de Andalucía.

Casado, S. y Montes, C. (1995). Guía de los Lagos y Humedales Españoles. J.M.Reyero eds.; Madrid.

INITEC. 1991. Estudio de las zonas húmedas continentales de España. Inventario, tipificación, relación con el régimen hídrico general y medidas de protección. Dirección General de Obras Hidráulicas. MOPU. Madrid.

**Fecha actualización** 02/02/2023



## ANEXO 1: DELIMITACIÓN CARTOGRÁFICA

Nombre Laguna de Caja

Código IHA IHA617011



### ANEXO 2: OTRAS ESPECIES RELEVANTES

**Nombre** Laguna de Caja

**Código IHA** IHA617011

Grupo	Nombre científico	Nombre común
Flora	<i>Chamaemelum fuscatum</i>	
Flora	<i>Chara connivens</i>	
Flora	<i>Chara fragilis</i>	
Flora	<i>Eleocharis palustris</i>	
Flora	<i>Juncus hybridus</i>	
Flora	<i>Polygonum amphibium</i>	
Flora	<i>Verbena supina</i>	
Hepáticas	<i>Riella affinis</i>	
Vertebrados	<i>Actitis hypoleucos</i>	Andarríos chico
Vertebrados	<i>Anas platyrhynchos</i>	Ánade real
Vertebrados	<i>Ardea cinerea</i>	Garza real
Vertebrados	<i>Charadrius dubius</i>	Chorlitejo chico
Vertebrados	<i>Egretta garzetta</i>	Garceta común
Vertebrados	<i>Gelochelidon nilotica</i>	Pagaza piconegra
Vertebrados	<i>Himantopus himantopus</i>	Cigüeñuela común
Vertebrados	<i>Netta rufina</i>	Pato colorado
Vertebrados	<i>Phoenicopterus roseus</i>	Flamenco común
Vertebrados	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Zampullín chico
Vertebrados	<i>Tringa nebularia</i>	Archibebe claro
Vertebrados	<i>Tringa totanus</i>	Archibebe común
Vertebrados	<i>Vanellus vanellus</i>	Avefría europea