

Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar

Categorías aprobadas por la Recomendación 4.7 de la Conferencia de las Partes Contratantes.

NOTA: Antes de llenar la Ficha es importante leer la *Nota Explicativa* y las *Líneas Directrices* que se acompañan.

1. Fecha en que se completó/actualizó la Ficha:

Marzo, 1998

PARA USO DE LA OFICINA DE RAMSAR.

DD MM YY

--	--	--

Designation date

--	--	--	--	--	--

Site Reference Number

2. País: España

3. Nombre del humedal: S'Albufera de Mallorca.

4. Coordenadas geográficas: Long.003° 7'W/Lat.39° 47'N

5. Altitud: 0 - 12 (m.s.n.m.)

6. Area: (en hectáreas) 1700 Ha.

7. Descripción resumida del humedal: (breve descripción de las principales características del humedal, sin exceder este espacio.)

S'Albufera con 1700 Ha. se localiza en el sector noroccidental de la bahía d'Alcudia en la isla de Mallorca. En esta isla no existen cauces de agua permanente debido al bajo índice de pluviosidad y al predominio de materiales calcáreos karstificados. En S'Albufera desembocan los principales torrentes de Alcudia, que tienen sus cabeceras en la sierra norte, son: torrente del Muro, de Sant Miquel y Ses Fonts Ufanes, además hay otras fuentes y surgencias situadas en la misma albufera que aportan una parte importante del caudal total.

Los sectores geomorfológicos presentes son: sector de costa (playa), cordón dunar actual y holocénico, cordón dunar interior y Albufera propiamente dicho.

Se encuentran distintas comunidades vegetales distribuidas en función del tipo de suelo, la cantidad de agua, la salinidad y la presión humana.

Las aves encuentran en S'Albufera condiciones idóneas, con gran variedad de hábitats y de alimento. S'Albufera constituye un lugar de paso casi obligado en las líneas de migración que atraviesan el Mediterráneo.

Destaca la presencia de *Pandion haliaetus*, *Falco eleonora*, *Plegadis falcinellus*, *Ardeola ralloides*, *Platalea leucorodia*, *Marmaronetta angustirostris* y *Grus grus*.

8. Tipo de humedal (haga un círculo alrededor de los códigos correspondientes de acuerdo a los tipos de humedal, usando el Anexo I de la *Nota Explicativa* y *Lineamientos para completar la Ficha*.)

marino-costero: A · B · C · D · E · F · G · H · I · J · K

continental: L · M · N · O · P · Q · R · Sp · Ss · Tp · Ts · U · Va · Vt · W · Xf · Xp · Y · Zg · Zk

artificial: 1 · 2 · 3 · 4 · 5 · 6 · 7 · 8 · 9

Por favor, en caso de haber seleccionado más de un tipo, indique a continuación, en orden decreciente, todos los tipos, del más hasta el menos predominante: E, H, 4, 5, 9

9. Criterios de Ramsar (haga un círculo alrededor del/los criterio(s) que corresponda(n); ver punto 12, de la Ficha, más adelante)

1a · 1b · 1c · 1d | 2a · 2b · 2c · 2d | 3a · 3b · 3c | 4a · 4b

Por favor indique el criterio más significativo para este humedal: **3b**

10. Se incluye un mapa del humedal. sí no

(Ver la *Nota Explicativa* y *Lineamientos* con respecto al tipo de mapa que se debe adjuntar.)

11. Nombre y dirección de quien completó esta Ficha:

Dirección General de Conservación de la Naturaleza

Se ruega incluir información sobre las siguientes categorías relativas al humedal, adjuntando páginas adicionales (sin sobrepasar las 10 páginas):

12. Justificación de los criterios seleccionados en el punto 9 del formulario. (Ver el Anexo II a la *Nota Explicativa* y *Líneas Directrices para la Ficha Informativa*.)

En función de criterios botánicos, según Santos Cirujano es de Importancia Internacional.

En función de las aves acuáticas:

Atendiendo exclusivamente a aspectos numéricos y en base a los criterios adoptados por la Convención de Ramsar, es posible señalar la existencia de al menos seis especies que confieren a la zona una importancia internacional en cuanto a aves acuáticas reproductoras, y que son: *Ixobrychus minutus*, *Ardea purpurea*, *Circus aeruginosus*, *Rallus aquaticus*, *Porzana porzana* e *Himantopus himantopus*.

Es destacable la presencia continuada de *Pandion haliaetus* (reproductor en cantiles próximos), el interés trófico para *Falco eleonora* (que caza insectos en la marisma en primavera y verano) y la presencia, más o menos regular, de *Plegadis falcinellus*, *Ardeola ralloides*, *Platalea leucorodia*, *Marmaronetta angustirostris*, *Grus grus*, etc.

13. Ubicación general: (incluyendo nombre de la ciudad importante más próxima y la región administrativa a que pertenece)

S'Albufera, con una superficie de 1.700 Ha., se incluye en los términos municipales de Muro y Sa Pobla, en el sector noroccidental de la bahía d'Alcúdia, en la isla de Mallorca.

14. Características físicas: (por ej. geología, geomorfología; orígenes - natural o artificial; hidrología; tipos de suelo; calidad, profundidad y permanencia del agua; fluctuaciones del nivel; régimen de mareas; superficie de la cuenca de captación y de escorrentía; clima)

CLIMATOLOGÍA

Las islas Baleares tienen un clima de tipo mediterráneo; en la clasificación de Cioffen el clima de S'Albufera de Mallorca se encuadra en el tipo templado cálido, con veranos secos y calurosos y temperaturas medias anuales que no alcanzan los 18° C, mientras que en la clasificación de Thornthwite se describe como un clima seco subhúmedo y mesotérmico.

La temperatura media anual es de 16° C, no sobrepasando sus medias mensuales

máximas los 35° C ni descendiendo sus mínimas por debajo de los 5° C. En S'Albufera las máximas estivales son ligeramente inferiores a las medias de las islas (ya que es norma general el descenso en la costa respecto al centro de la isla), debido a la existencia de brisas estivales; éstas también son inferiores en la costa noreste respecto de la costa suroeste. Por su parte, las mínimas se presentan en las depresiones del terreno, por lo que en S'Albufera hay un descenso de las temperaturas mínimas.

Las precipitaciones tienen un máximo en otoño y un mínimo en verano, de forma que a la sequía estival le sigue un otoño torrencial, con máximas mensuales de 66,9 mm. en septiembre y octubre, mientras que en invierno las lluvias adquieren un carácter continuo y tranquilo para convertirse en primavera en chubascos tormentosos que duran hasta marzo. En Mallorca la media de precipitación anual ronda los 500 mm. En S'Albufera se estima un mínimo en la mitad sudeste, con una media anual de 600-500 mm, ya que las precipitaciones parecen disminuir de noroeste a sureste. Esta precipitación se reparte de forma irregular, de manera que el 43 % de la lluvia cae en otoño, el 29 % en invierno, el 21 % en primavera y el 7 % en verano.

La humedad relativa es constante y elevada (66,9 % en Mallorca), con una gran oscilación diurna. En S'Albufera, concretamente, es particularmente alta, de modo que de noche y madrugada se acerca casi siempre al 100 % y en las horas centrales del día baja hasta un 50-60 %.

Los vientos influyen notablemente en el clima insular; la "Tramuntana" (norte) se mantiene más de 150 días por año, dominando junto al "Liebeig" (suroeste) en otoño y primavera. En verano hace su aparición el "Xaloc" (sureste), ocasionando altas temperaturas y una atmósfera densa. De mayo a septiembre se establece también un régimen de brisas diurnas. En S'Albufera el régimen de vientos es, en líneas generales, común al conjunto de las Baleares. Hay una frecuencia siempre presente de los "nortes" que alternan con los "levantes" en verano y con los "oestes" en las demás estaciones. En verano se establece una brisa diurna en dirección este-noreste y una nocturna del oeste-suroeste, mientras que en invierno el predominio del oeste-suroeste es de análoga dimensión de día y de noche, aunque no todo el viento de esta dirección debe ser brisa.

CARACTERÍSTICAS HIDROLÓGICAS E HIDROGRÁFICAS

En la isla de Mallorca no existen cauces de agua permanentes debido al bajo índice de pluviosidad y al predominio de materiales calcáreos karstificados.

En S'Albufera desembocan los principales torrentes de la cuenca de Alcudia (620 KM²), que tienen sus cabeceras en la sierra norte, y que son:

- El torrente de Muro, que sitúa su cabecera desde el sur de Es Tossals Vells hasta Lloseta, mientras que su curso medio discurre varios kilómetros al sur de Inca, pasando hacia el norte por Llubí y Muro, para desaguar en S'Albufera.

-El torrente de Sant Miquel, que tiene tres afluentes conocidos con los nombres de torrente de Massanella, de Campanet y de Ses Fonts Ufanes. El torrente de Sant Miquel y el de Muro aportan, conjuntamente, una media de 20-30 Hm³ al año al mar a través de S'Albufera. En ambos casos se trata de torrentes que sólo entran en actividad al existir una precipitación de intensidad importante (máxima estimada de 60 mm/h. con 20 minutos de duración). De este modo, exceptuando las aportaciones de las Fonts Ufanes, la red torrencial tiene avenidas importantes durante unas 24-28 horas tan sólo dos o tres veces al año. Por otro lado, al tener los torrentes en su zona montañosa caudales del orden de los 0,2-0,3 m/s., infiltran totalmente sus aguas en el llano, no llegando generalmente sus aguas al mar.

-Ses Fonts Ufanes (fuentes vauclosianas) proporcionan un caudal medio anual de unos 13 Hm³ que van a sumarse a los caudales de los torrentes de Massana y Campanet, de

modo que las aportaciones totales del torrente de Sant Miquel son del orden de los 19 Hm³/año, por lo que las de las Ufanes representan un 70 por 100 de este total. Las salidas de las fuentes suelen efectuarse de noviembre a abril, unas tres veces al año, y con unos caudales máximos medios durante 24 horas de 15-20 m³/s. Estas salidas suelen suceder en días con precipitaciones superiores a los 60 mm/día en los materiales calizos del área.

-Además de Ses Fonts Ufanes, que aportan su caudal por medio del torrente de Sant Miquel, hay otras fuentes y surgencias situadas en la misma albufera que aportan una parte importante del caudal total, unos 15-30 Hm³.

GEOMORFOLOGÍA

Los agentes geomorfológicos más activos en la zona de S'Albufera son el viento, el oleaje, los aportes torrenciales, los flujos internos ascendentes y descendentes, las vibraciones sísmicas y las acciones antrópicas.

A partir de mediados del siglo pasado las modificaciones producidas por el hombre han cambiado de manera importante el aspecto de S'Albufera. En 1863 se inicia la excavación de un canal de desagüe central que baja el nivel de las aguas y seca algunas zonas inundadas. Posteriormente se realiza un proyecto de canalizaciones para riego y de desecación por bombeo que se mantuvo hasta mediados de este siglo. Finalmente, la construcción de salinas y de urbanizaciones modernas también han contribuido al cambio fisionómico sufrido por la zona.

S'Albufera de Mallorca presenta los siguientes sectores geomorfológicos: sector de costa (playa); cordón dunar actual y holocénico, situado tras la playa y similar al cordón existente en toda la bahía de Alcudia, cordón dunar interior, paralelo al actual, y Albufera propiamente dicha.

La playa consta de una barra pronunciada con pendiente que varía entre 7,7 y 9,4%. El límite de temporales tiene unos 20-30 m., mientras que el *shorface* suele ser del orden de los 50-60 m. con grandes *riples* formados por el oleaje. Existe un equilibrio entre deposición y erosión de materiales de manera que el nivel de arenas de la playa se mantiene aproximadamente constante, aunque parece existir una cierta regresión moderna de la línea de playa.

El cordón dunar situado tras la playa tiene una anchura media de 200 m. y puede alcanzar los 5-10 m. de altura. Conformado por arenas dunares modernas, fijadas por la vegetación de pinar y montadas sobre dunas holocénicas y pleistocénicas, posee tramos de costras calcáreas, limos litificados y conglomerados cementados, excepto en la zona de S'Albufera, bajo la cual existen materiales detrítico-terrágenos procedentes de una mezcla de arenas eólicas y marinas y de fangos típicos de albufera.

El cordón dunar interior corre paralelo al cordón dunar actual y se encuentra constituido por colianitas calcareníticas, con amaramiento en su zona norte, teniendo en su tramo sur emergida una cobertura de arenas holocénicas.

La cubeta lítica de S'Albufera posee un fondo de colianitas calcáreas, mientras que sus bordes se encuentran conformados por materiales aluviales colianíticos, calcáreodeolomíticos y por margas. Se presentan hondonadas de hasta 24 m. cuyo origen debe ser buscado bien en antiguos cauces torrenciales procedentes de la zona sur de los montes de Son Fe, o bien en antiguos surcos existentes entre las barras primitivas.

15. Valores hidrológicos: (recarga de acuíferos, control de inundaciones, captación de sedimentos, estabilización costera, etc)

16. Características ecológicas: (principales hábitat y tipos de vegetación)

Código UN	Tipos de hábitat y/o Alianzas y/o Asociaciones
15.11	Vegetación anual pionera con <i>Salicornia</i> y otras de zonas fangosas o arenosas + <i>Salicornietum emerici</i> +
15.15	Pastizales salinos mediterráneos (<i>Juncetalia maritimi</i>) # <i>Juncion maritimi</i> # + <i>Holoschoenetum romani</i> +
	+ <i>Schoeno-Plantinetum crassifoliae</i> +
15.16	Matorrales halófilos mediterráneos y termoatlánticos (<i>Arthrocnemetalia fruticosae</i>) + <i>Arthrocnemetum macrostachyi</i> +
	+ <i>Salicornietum fruticosae</i> +
15.18*	Estepas salinas (<i>Limonietalia</i>) + <i>Artemisio gallicae-Limonietum virgati</i> + Comunidad de + <i>Limonium alcudiamun</i> + y + <i>L. virgatum</i> +
16.211	Dunas móviles con vegetación embrionaria + <i>Cypero mucronati-Agropyretum juncei</i> +
16.212	Dunas móviles del litoral con <i>Ammophila arenaria</i> (dunas blancas). + <i>Medicagi marinae-Ammophiletum australis</i> +
16.223	Dunas fijas de litoral del <i>Crucianellion maritimae</i> + <i>Loto cretici-Crucianelletum maritimae</i> +
16.27*	Matorrales de enebro (<i>Juniperus</i> spp) + <i>Juniperetum turbinatae (lyciae)</i> +
16.28	Dunas con vegetación esclerófila (<i>Cisto-Lavanduletalia</i>) + <i>Teucrio dunensis-Thymelacetum velutinae</i> +
16.228	Dunas del <i>Malcomietalia</i> # <i>Alkanno-Malcolmion ramosissimae</i> #
21*	Lagunas # <i>Callitricho-Batrachion</i> # + <i>Ruppium maritimae</i> +
	+ <i>Artemisio gallicae-Limonietum virgati</i> +
	Comunidad de + <i>Zannichellia pedicellata</i> +
	+ <i>Ruppium drepanensis</i> +
22.13	Lagos eutróficos naturales con vegetación <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>

- #*Riccio fluitantis-Lemnion trisulcae*#
 #*Lemnion minoris*#
 Comunidad de +*Myriophyllum*+
 Comunidad de +*Potamogeton crispus*+
 Comunidad de +*Potamogeton pectinatus*+
- 24.53 Ríos mediterráneos con caudal permanente con *Paspalo-Agrostidion* y cortinas vegetales ribereñas con *Salix* y *Populus alba*
 +*Paspalo-Polygonetum semiverticilati*+
- 32.24 Matorrales termomediterráneos y preestépicos
 +*Clematido balearicae-Myrteum communis*+
- 32.25 Matorrales termomediterráneos y preestépicos
 +*Anthyllido cytisoides-Teucrietum majorici*+
- 41.86 Bosques de fresnos con *Fraxinus angustifolia*
 #*Fraxino-Ulmenion minoris*#
- 44.17 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*
 +*Vinco-Populetum albae*+
- 44.8 Galerías ribereñas termomediterráneas (*Nerio-Tamaricetea*) y del sudoeste de la península ibérica (*Securinegion tinctoriae*)
 #*Tamaricion boveano-canariensis*#
- 45.1 Bosques de *Olea* y *Ceratonia*
 +*Cneoro tricocci-Ceratonietum siliquae*+
- 53.3* Turberas calcareas de *Cladium mariscus* y *Carex davalliana*
 +*Soncho maritimi-Cladietum marisci*+

* **Hábitats prioritarios**

+ **Asociación vegetal**

Alianzas

17. Principales especies de flora: (indicar por ej. especies/comunidades únicas, raras, amenazadas, o biogeográficamente importantes, etc)

En S'Albufera de Mallorca encontramos distintas comunidades vegetales distribuidas en función del tipo de suelo, la cantidad de agua, la salinidad y la presión que ejerce el hombre sobre ellas.

La vegetación psamófila, en las playas, no se encuentra muy bien representada en la barra litoral de S'Albufera, debido, entre otros factores, al fuerte impacto de la acción humana sobre esta zona (turismo). Las comunidades típicas de la alianza *Ammophilion* no se presentan en la estratificación característica (*Agropyretum* en primera línea, *Ammophiletum* en las crestas de las dunas y *Crucianelletum* detrás de ellas), sino que se

distribuyen en mosaico dentro de unos pocos metros cuadrados. Las especies presentes más abundantes son: *Ammophila arenaria*, *Lotus cytisoides*, *Aetheoriza bulbosa*, *Eryngium maritimum*, *Pancratium maritimum*, *Sporolobus arenarius*, *Crucianella maritima*, *Helichrysum stoechas* y *Teucrium polium*.

El bosque esclerófilo mediterráneo se sitúa en la primera línea de dunas frente al mar, donde nos encontramos con el *Juniperetum macrocarpae*. En esta primera duna existe un poblamiento casi monoespecífico de *Juniperus oxycedrus* subsp. *macrocarpa* que actúa fijando la duna. Por la parte anterior hay frecuentes incursiones de especies de la alianza *Ammophilion*.

Hacia el interior, esta asociación da paso a la alianza Rosmarino-Ericion, representada básicamente por las especies *Rosmarinus officinalis* y *Erica multiflora*, si bien éstas van siempre acompañadas por especies de alianza *Oleoceratonion* del orden *Quercetalia ilicis*. El paso de *Juniperetum* en estas otras comunidades se lleva a cabo gradualmente, de forma que progresivamente va desapareciendo *Juniperus* y aumentando su presencia especies como *Rosmarinus officinalis*, *Erica multiflora*, *Pistacia lentiscus*, *Phillyrea angustifolia* y *Smilax aspera*. Cabe destacar especialmente el endemismo *Thymelaea velutina* y las rarezas *Halimium halimifolium* y *Juniperus oxycedrus*, que aparecen muy localizadas.

Las comunidades halófilas se extienden por detrás de la barra litoral, en zonas de suelos salinos y arcillosos, y, por lo tanto, bastante impermeables. Según el contenido iónico de agua, arcillas y arenas se da un tipo u otro de comunidad, de forma que en conjunto podemos encontrar hasta cuatro comunidades en mosaico con amplias zonas intermedias. *Arthrocnemetum fruticosi* se forma en suelos arcillosos, húmedos y de alto contenido en sal, siendo la especie dominante *Arthrocnemum fruticosum*, acompañada por *Arthrocnemum glaucum*, *Halimione portulacoides* e *Inula crithmoides*. *Juncetalia maritimi* aparece en los lugares en que el contenido de agua es muy elevado y la concentración de sales ligeramente inferior al caso anterior; esta comunidad ocupa grandes extensiones en S'Albufera, siendo las especies más abundantes *Juncus acutus* y *Juncus maritimus*. *Schoeno-Plantagnetum crassifoliae* aparece en lugares de contenido iónico variable y menor presencia de arcillas y mayor de arena que en los casos anteriores; las especies más frecuentes son *Plantago crassifolia*, que recubre casi totalmente los lugares en los que aparece la asociación, *Schoenus nigricans* y los géneros *Ophrys*, *Serapias* y *Triglochin*. En los lugares temporalmente inundados, normalmente durante el invierno, y que luego se desecan al principio de la primavera permaneciendo así hasta las primeras lluvias de otoño, se desarrolla una planta anual de ciclo corto, *Salicomia herbacea*, que cubre casi monoespecíficamente estas zonas; en ocasiones puede ir acompañada de otra anual, *Suaeda maritima*.

Las comunidades helófitas son las más importantes, cuantitativamente hablando, en S'Albufera. Ocupan las zonas casi permanentemente inundadas de aguas someras. La comunidad más extendida es *Phragmites communis*, que junto a *Claudium mariscus*, excluyen a las demás. En las surgencias de agua dulce que permanecen inundadas durante todo el año desaparece el *Phragmites* y son colonizadas por la asociación *Helosciadetum nodiflori*. Finalmente, en las aguas libres de los canales y lagunas aparecen especies del género *Potamogeton*, como *Potamogeton crispus* y *Potamogeton coloratus*. También son abundantes *Zannichellia palustris* y *Myriophyllum* sp., presentándose, cuando el agua está prácticamente inmóvil, la asociación *Lemno-Azolletum*, cuya especie dominante es *Lemna minor*.

La vegetación riparia se limita a la existencia de alineaciones de árboles al borde de los canales. Hay que destacar la presencia de la alianza *Populion*, conformada por especies como *Populus alba*, *Ulmus minor* y *Crataegus monogyna*, y la asociación *Rubo-*

Vincetum, que forma el estrato arbustivo de la anterior y en la que dominan los géneros *Rubus*, *Vinca* y *Potentilla*. Es especialmente interesante la comunidad de Olmos que, por efecto de la insularidad, está a salvo de los ataques de la Grafiosis agresiva, que no ha alcanzado la isla. En algún punto aparece algún fragmento aislado de tamarizar, representado por *Tamarix africana*.

18. Principales especies de fauna: (indicar por ej. especies endémicas, raras, amenazadas, abundantes o biogeográficamente importantes, etc; de ser posible incluya datos cuantitativos)

La fauna de vertebrados de S'Albufera es, exceptuando el grupo de las aves, poco variada. Esto se debe básicamente al hecho de que las albuferas son sistemas fluctuantes y al efecto que la insularidad añade en nuestro caso. Sin embargo, las aves encuentran aquí condiciones idóneas, con gran variedad de hábitats y de materia nutritiva, además de constituir un lugar de paso casi obligado en las líneas de migración que atraviesan el Mediterráneo. El catálogo de especies ha sido dividido en tres apartados, de forma que se conocen 63 especies de aves autóctonas, que nidifican en la zona o cerca de ella y que encuentran en S'Albufera los recursos alimenticios necesarios, 57 especies de aves invernantes o migrantes usuales y 91 especies raras, observadas de manera muy irregular en la comarca de estudio. Sin duda, es el elevado número de aves que pueden observarse en S'Albufera lo que hace de este grupo de vertebrados el más prestigioso del Parque Natural y el que centra el interés de la mayoría de sus visitantes.

El resto de vertebrados supone un total de 34 especies, de las que la mayoría son peces (20 especies) y mamíferos (9 especies). Los reptiles (3 especies) y batracios (2 especies) son los grupos de vertebrados peor representados.

La mayoría de los peces de la zona son de origen marino, ya que la inexistencia de ríos y la insularidad hacen imposible la presencia de una mayor cantidad de especies limnéticas. De las 20 especies, 18 son marinas y entran en S'Albufera por condicionamientos tróficos, siendo la mayoría especies estacionales, como *Chelon labrosus*, *Mugil cephalus*, *Liza ramada*, *Dicentrarchus labrax*, *Sparus aurata*, etc. Entre las sedentarias encontramos a *Pomatoschistus marmoratus*, *Gobius niger*, *Blennius pavo* y *Atherina boyeri*. Se han descrito, además, una especie migratorio (*Anguilla anguilla*) y dos especies limnéticas sedentarias (*Gambusia affinis holbrooki*, de procedencia americana e introducida para combatir el paludismo y *Gasterosteus aculeatus*, que es quizá la única especie de agua dulce no introducida de las Baleares).

Los reptiles presentes son la culebra de agua (*Natrix maura*), el galápago (*Emys orbicularis*) y la salamanguera (*Tarentola mauritanica*), mientras que los anfibios son la rana verde (*Rana perezi*) y el sapo verde (*Bufo viridis*). Los mamíferos tienen una distribución directamente ligada a las diferentes comunidades vegetales y al nivel de humanización del medio; se han descrito cuatro especies de murciélagos (*Rattus norvegicus*, *Rattus rattus*, *Mus musculus* y *Apodemus sylvaticus*), además del conejo (*Oryctolagus cuniculus*), la comadreja (*Mustela nivalis*), el erizo argelino (*Erinaceus algirus*) y el gato asilvestrado (*Felis catus*). La fauna de quirópteros se encuentra, todavía, mal estudiada.

19. Valores sociales y culturales: (por ej. producción pesquera, silvicultura, importancia religiosa, importancia arqueológica, etc.)

20. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad: (a) dentro del sitio (b) zona circundante

Los terrenos que conforman el Parque pertenecen a la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (833 Ha.), a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza (390 Ha.), al Ayuntamiento de Muro (95 Ha.) y a varios particulares (28 propiedades que significan 335 Ha.). De estos datos se desprende que el 79 % de la superficie ocupada por el Parque es de propiedad pública.

21. Uso actual del suelo: (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante y/o cuenca

(a) Se permite la caza en las propiedades privadas del parque (en modo testimonial: 1 día de caza por propietario o familiares de primer grado /Hectárea/año, no se han sobrepasado en ninguna temporada las 20 aves cazadas, esta medida tiende a la extinción). Hasta 1997 se ha permitido la explotación industrial de la anguila.

En las propiedades privadas del parque se realizan actividades agrarias de poca importancia sobre parcelas de poca extensión (cultivo de cereales y hortalizas).

En el marco del PRUG unas 400 Ha. del humedal se encuentran en régimen de pastoreo siguiendo el programa de gestión de la vegetación.

(b) La agricultura y el turismo son las actividades predominantes en la zona circundante del parque. El uso turístico es el predominante en la actualidad en el entorno del parque. Las zonas turísticas de Playa de Muro y Can Picafort (Sta. Margalida), desarrolladas a partir de los años 60 se encuentran en su fase final por lo que representa al desarrollo del remanente de suelo urbano.

La zona agrícola circundante es una de las más intensivas de la Isla, centrada en el cultivo de hortalizas y patatas supone altos consumos de agua del acuífero a la vez que un uso poco controlado de productos químicos (fertilizantes, abonos, insecticidas y pesticidas).

22. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten las características ecológicas del humedal, incluyendo los cambios en el uso del suelo y por proyectos de desarrollo:

Los usos ganaderos y agrícolas de las zonas marginales de S'Albufera original se iniciaron, probablemente, en la época de dominación árabe, aunque no fue hasta mediados del siglo XIX cuando se llevaron a cabo obras de desalinización y desecación con vistas a un aprovechamiento agrícola, de forma que muchas hectáreas fueron puestas en cultivo para ser, posteriormente, abandonadas por problemas de improductividad; actualmente se mantiene la producción testimonial de arroz en unos pocos "veles" marginales (menos de 3 Ha. en total).

La caza y la pesca, practicadas con asiduidad por los habitantes de la zona, nunca tuvieron fines deportivos, sino que representaban un aporte importante de material en la dieta local.

El uso industrial estuvo representado por la instalación de unas salinas (abandonadas en la década de los años setenta) y de una fábrica de papel, alimentada por el carrizo y la masiega que crecen en la zona, y que desapareció en los años cincuenta, de forma que en la actualidad no existe ningún uso de este tipo.

23. Medidas de conservación adoptadas: (si el sitio, o parte de él, es un área protegida, categoría y estatuto jurídico de la misma, incluyendo cambios impuestos a sus límites, prácticas de manejo, existencia y puesta en práctica de planes de manejo oficialmente aprobados)

El 28 de Enero de 1988 fue declarado, por parte del Govern Balear y mediante Decreto (Decreto 4/1988, 28 de enero), el Parque Natural de S'Albufera en aplicación de la Ley 15/1975, de 2 de Mayo, de Espacios Naturales Protegidos.

El Parque Natural forma parte de una ZONA EUROPEAS DE PROTECCION PARA LAS AVES (Z.E.P.A.). Directiva 79/409/CEE (1988).

Incluida en la lista RAMSAR el 05/12/1989.

El Parque Natural forma parte del Area Natural de Especial Interés (ANEI) de s'Albufera. Ley 1/1991 del Parlamento Balear.

S'Albufera forma parte de la Red de Reservas Biogenéticas Europeas (Consejo de Europa 1996).

Se ha aplicado el primer Plan de Uso y Gestión entre 1990 y 1994. (Aprobado el 4 de Octubre de 1990).

24. Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas: (por ej. planes de manejo en preparación, propuestas oficiales de creación de áreas protegidas en el humedal, etc)

El segundo Plan de Uso y Gestión para 1997 - 2002 , informado favorablemente por la Junta Rectora (Set. 1996) y finalizado el período de alegaciones, se encuentra bajo revisión de los servicios jurídicos de la Conselleria de Medio Ambiente, se espera su aprobación final en 1998.

25. Actividades de investigación en curso e infraestructura existente: (por ej. proyectos en ejecución, instalaciones con que se cuenta, etc)

El parque realiza con medios propios el seguimiento continuado de la avifauna y el seguimiento de la dinámica fisicoquímica de sus aguas. Se han realizado diferentes estudios en relación a los efectos del pastoreo sobre la zona húmeda en relación a determinados grupos de aves (garzas principalmente).

Desde 1989 el Parque acoge diferentes equipos de trabajo internacionales en el marco del EARTHWATCH EUROPE PROJECT S'ALBUFERA, proyecto bajo el cual se han desarrollado la catalogación de la flora y fauna del humedal, estudios del sistema dunar, ecología de carrizales, censos e inventarios diversos. El proyecto finaliza el año 2000.

El parque colabora en la actualidad con diferentes centros e instituciones de ambito internacional que realizan trabajos de investigación en los campos mas diversos: hidrología, geología, zoología, botánica, ecología, geografía e historia. Diferentes Universidades trabajan o han trabajado asiduamente en el Parque (Universidad de las Islas Baleares, Sociedad de Historia Natural de las Baleares, University College London, Departamento de Geografía de la Universidad de Aberdeen, Dep. de Biología de la Universidad de Durham, Universidades de Valencia, Barcelona, etc... también han trabajado en el parque el CSIC y el Instituto Geológico. Se han producido más de 60 trabajos científicos relacionados con el parque. El parque cuenta con una publicación anual de carácter científico desde 1994 (BOLETÍN DEL PARC NATURAL DE S'ALBUFERA) que recoge parte de los trabajos e investigaciones realizados.

Se ha finalizado (1997) la primera fase de un edificio multiple (CASA DE LAS UNIVERSIDADES EUROPEAS) que albergará un laboratorio de campo, biblioteca, sala de trabajo y oficinas, 6 habitaciones dobles para la acogida de científicos y voluntarios. El parque cuenta con el equipo adecuado para realizar el seguimiento hídrico y ornitológico.

26. Programas de educación ambiental en marcha: (por ej. centro de visitantes, observatorios, folletos informativos, facilidades para visitas de escolares, etc.)

S'Albufera de Mallorca recibe unos 115.000 visitantes al año (1997), desglosados en: 21.3 % procedentes de las Islas Baleares, 6.4 % de la Península Ibérica, 44 % de Alemania, 24 % del Reino Unido y 4.3 % de otras procedencias.

El Parque cuenta con un Centro de Recepción, un Centro de Interpretación, una sala de audiovisuales y un edificio administrativo con capacidad de alojamiento para colaboradores científicos y voluntarios; cinco observatorios con capacidad para 12 personas, una torre de observación y diferentes plataformas elevadas.

Existen folletos informativos en diferentes idiomas (catalán, castellano, inglés y alemán), folletos temáticos diversos y una guía de paseo en los idiomas mencionados. Se elabora quincenalmente una hoja informativa sobre la ornitología del Parque.

El parque cuenta con un programa de visitas educativas en el que participan unos 5000 escolares/año. El programa dispone de materiales educativos específicos.

27. Actividades turísticas y recreativas: (indicar si el humedal es utilizado para turismo/recreación; el tipo y la frecuencia/intensidad de estas actividades)

El 70 % de los visitantes que recibe el parque son turistas. Cabe diferenciar diferentes tipologías en este grupo ya que durante la primavera (abril y mayo) y el otoño (septiembre) predominan visitas relacionadas con la observación y disfrute de los valores naturales del parque (turismo ornitológico, botánico,... turismo "verde"), durante el verano la intencionalidad de visita se centra en el paseo o el ocio al aire libre como complemento a estancias relacionadas con el sol y la playa.

Durante los fines de semana y durante todo el verano se producen altas concentraciones de uso recreativo en el sector dunar/playa (existe una Área Recreativa en el sistema dunar).

28. Jurisdicción: **Territorial** (el humedal pertenece a la Nación/provincia/municipalidad/es privado) y **Administrativa** (el manejo está a cargo de por ej. Ministerio de Agricultura o Medio Ambiente u otra dependencia nacional, provincial, municipal)

Territorial: El humedal pertenece al Estado Español, Comunidad Autónoma de les Illes Balears, Isla de Mallorca, municipios de Muro y Sa Pobla.

Administrativa: Consellería de Medi Ambient, Ordenació del Territori i Litoral del Govern Balear.

29. Autoridad/institución responsable de la gestión/manejo del humedal: (nombre y dirección completa de la entidad responsable del manejo/gestión en el terreno)

Consellería de Medi Ambient, Ordenació del Territori i Litoral del Govern Balear.

30. Referencias bibliográficas: (sólo las científicas y técnicas)

- BARCELÓ, B., y MAYOL, J. (Coord.) (1980). *Estudio ecológico de la Albufera de Mallorca*. Dpto. de Geografía, Universidad de Palma de Mallorca.

- MAYOL, J. & MARTÍNEZ, A. [Eds.] (1996): *S'Albufera de Mallorca*. Monografía Científica nº 4 de la Societat d'Història Natural de les Balears. Palma de Mallorca.
- MAYOL, J.; LLABRÉS, A.; AGUILÓ, J. A., PERELLÓ, G. y MUNTANER, J. (1993). *S'Albufera; guía de paseo*. Conselleria d'Agricultura i Pesca/SEFOBASA. Govern Balear. Palma de Mallorca.
- RIDDIFORD, N. & MAYOL, J. (1996): *S'Albufera de Mallorca, Spain*. In TOMAS VIVES, P. (ed.) *Monitoring Mediterranean Wetlands: A Methodological Guide*. MedWet Publication; Wetlands International, Slimbridge, UK.

Se ruega enviar el material a: **Oficina de la Convención de Ramsar, Rue Mauverney 28, CH-1196 GLAND, Suiza**

Teléfono: +41 22 999 0170 • Fax: +41 22 999 0169 • e-mail: ramsar@hq.iucn.org
versión: noviembre de 1996