

## DISTRIBUCIÓN Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE MACRÓFITOS ACUÁTICOS EN EL LAGO DE L'ALBUFERA DE VALENCIA. INFORME 2017

### ANTECEDENTES

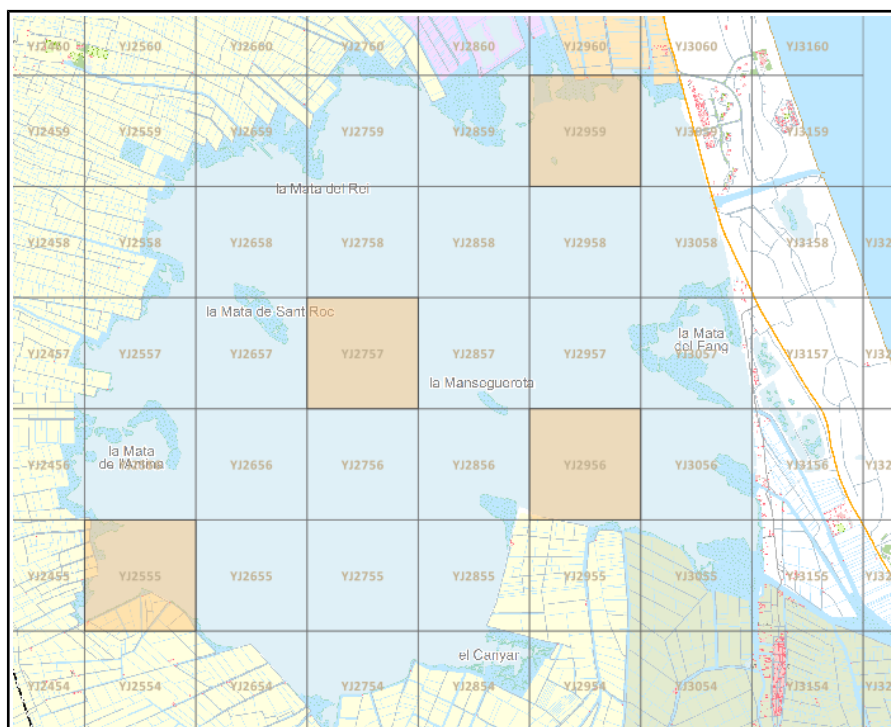
Continuando con los trabajos de seguimiento y evolución de los macrófitos del lago de La Albufera, se redacta en el siguiente informe los resultados obtenidos de las campañas del año 2017, realizadas en primavera y en otoño<sup>1</sup>.

### OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es conocer la distribución y la evolución de los macrófitos acuáticos observados en el lago de l'Albufera, a lo largo de 2015, 2016 y 2017, para tratar de estimar una tendencia sobre su desarrollo.

### MATERIAL Y MÉTODO

Con el fin de optimizar los resultados se ha modificado el área de estudio con respecto a las campañas anteriores, se ha reducido a 4 cuadrículas UTM de 1x1km. Se escogen de acuerdo a los datos obtenidos en las campañas realizadas en los años previos y con lo cual el rastreo se realiza en las UTM mostradas en la figura 1.



**Figura 1.** Cuadrículas escogidas para la prospección de macrófitos en l'Albufera durante la campaña de 2017.

<sup>1</sup>Distribucion y estado de conservación de macrófitos acuáticos en el lago de l'Albufera de Valencia. Informe técnico del Servicio de Vida Silvestre. Marzo 2017

El trabajo se ha basado en los siguientes puntos:

- ✓ Prospección, seguimiento y cartografiado de las poblaciones de macrófitos en las cuadrículas de 1x1 km de YJ2555, YJ2757, YJ2956 y YJ2959.
- ✓ Identificación y distribución de las especies localizadas.

Este trabajo se ha realizado en colaboración con el Servei Devesa-Albufera de l'Ajuntament de València.

### **Prospección y cartografiado de macrófitos. Identificación de especies.**

Para realizar los trabajos de prospección se ha empleado un sistema de posicionamiento geográfico mediante GPS, marcando cada punto con presencia de macrófitos y estimando la superficie de ocupación. Se utilizó una embarcación realizando un recorrido mediante transectos de una anchura aproximada de 50 metros a lo largo de las cuadrículas 1x1 km. Para ello se empleó un GPS donde se marcó el recorrido (tracking) en cada momento.



**Figura 2.** Prospección de macrófitos en l'Albufera. Campaña de otoño 2017.

En cada punto con presencia de macrófitos se identificaron las especies para determinar su distribución.

## RESULTADOS

En las siguientes tablas se observa los resultados obtenidos en las diferentes campañas de muestreo para las 4 UTM's trabajadas.

**Tabla 1:** Superficie de ocupación de macrófitos en el lago de l'Albufera.

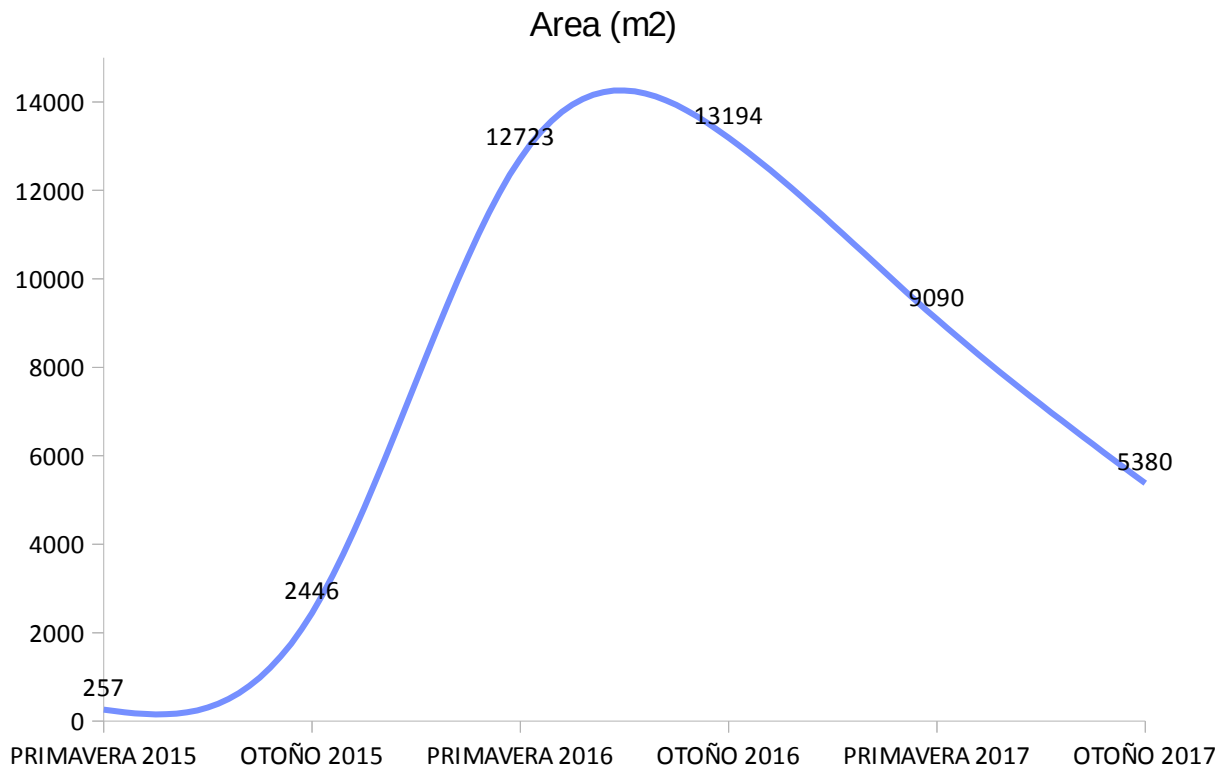
	UTM	<i>M spicatum</i>	<i>N marina</i>	<i>C demersum</i>	<i>P pect hatus</i>	<i>P nodosus</i>	<i>P crispus</i>	TOTAL M2	N.º ESPECIES
PRIMAVERA 2015	2555	0	0	0	11	0	0	11	1
	2757	0	0	0	7	0	0	7	1
	2956	98	0	0	140	0	0	238	2
	2959	0	0	0	1	0	0	1	1
OTOÑO 2015	2555	0	0	0	0	0	0	0	0
	2757	0	0	0	0	0	0	0	0
	2956	2442	0	1	0	0	1	2444	3
	2959	0	0	0	2	0	0	2	1
PRIMAVERA 2016	2555	41	4911	0	130	0	0	5082	3
	2757	0	0	0	29	0	0	29	1
	2956	6586	0	0	277	40	0	6903	3
	2959	13	0	0	696	0	0	709	2
OTOÑO 2016	2555	4	<b>7765</b>	0	0	0	0	<b>7769</b>	2
	2757	0	2	0	0	0	0	2	1
	2956	5339	83	0	0	0	0	5422	2
	2959	0	1	0	0	0	0	1	1
PRIMAVERA 2017	2555	3	0	0	0	0	0	3	1
	2757	1	0	0	2	0	0	3	2
	2956	4222	0	7	5	3	0	4237	4
	2959	4841	0	0	6	0	0	4847	2
OTOÑO 2017	2555	31	0	0	1	0	0	32	2
	2757	0	0	0	0	0	0	0	0
	2956	2918	1	0	0	0	0	2919	2
	2959	2429	0	0	0	0	0	2429	1

**Tabla 2:** Superficie de ocupación de macrófitos en el lago de l'Albufera por temporada realizada.

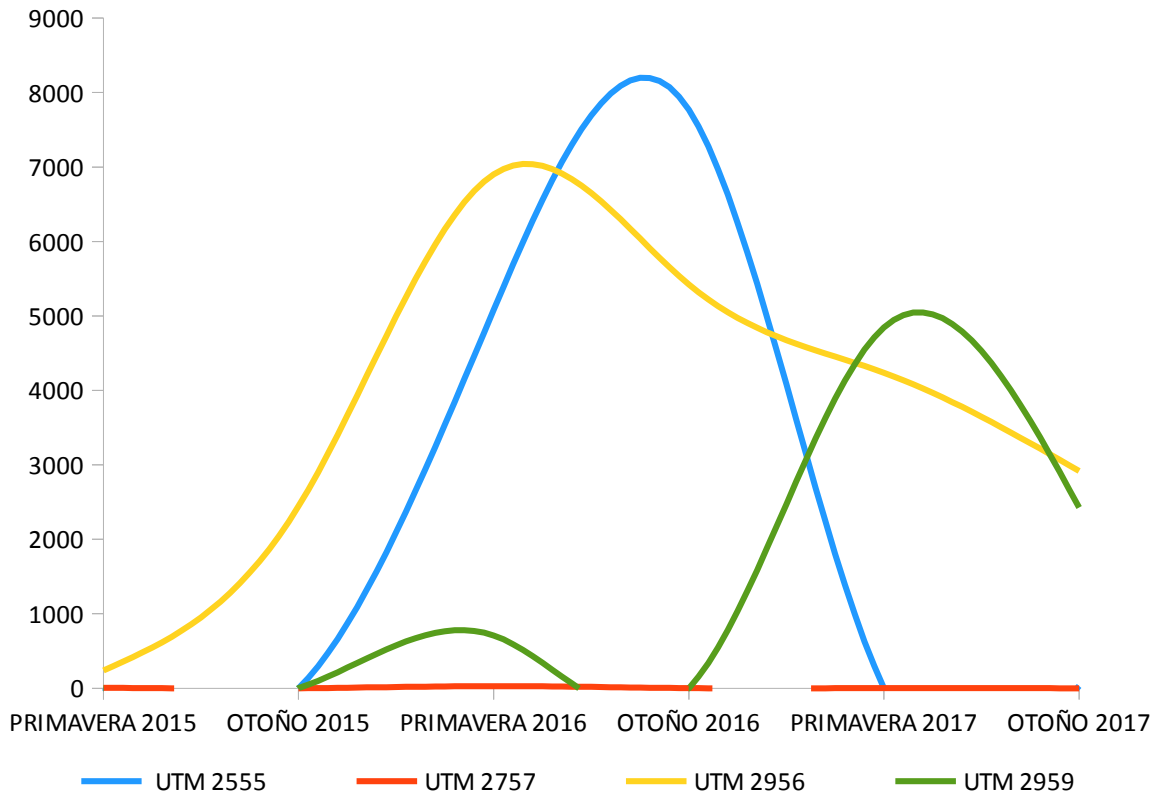
	<i>M spicatum</i>	<i>N marina</i>	<i>C demersum</i>	<i>P pect hatus</i>	<i>P nodosus</i>	<i>P crispus</i>	TOTAL M2
PRIMAVERA 2015	98	0	0	159	0	0	<b>257</b>
OTOÑO 2015	2442	0	1	2	0	1	<b>2446</b>
PRIMAVERA 2016	6640	4911	0	1132	40	0	<b>12723</b>
OTOÑO 2016	5343	7851	0	0	0	0	<b>13194</b>
PRIMAVERA 2017	9067	0	7	13	3	0	<b>9090</b>
OTOÑO 2017	5378	1	0	1	0	0	<b>5380</b>

**Tabla 3:** Superficie de ocupación de macrófitos en el lago de l'Albufera por UTM.

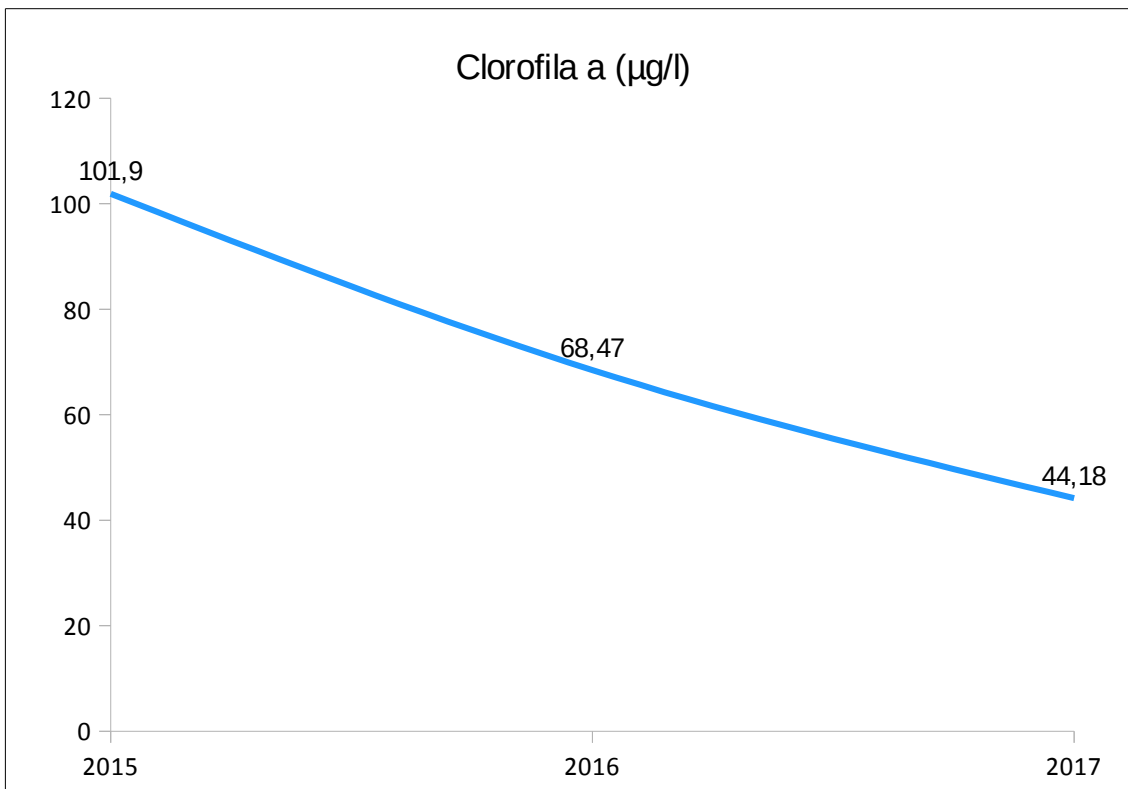
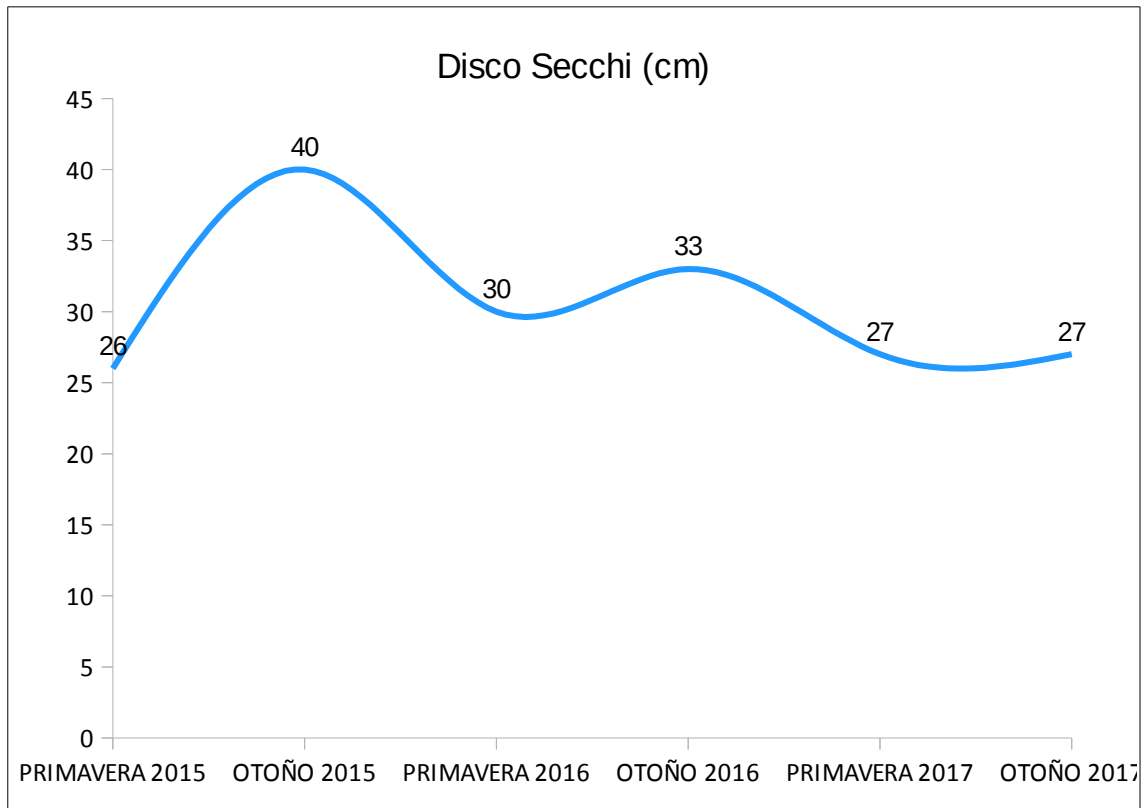
	UTM 2555	UTM 2757	UTM 2956	UTM 2959	TOTAL M2
PRIMAVERA 2015	11	7	238	1	<b>257</b>
OTOÑO 2015	0	0	2444	2	<b>2446</b>
PRIMAVERA 2016	5082	29	6903	709	<b>12723</b>
OTOÑO 2016	7769	2	5422	1	<b>13194</b>
PRIMAVERA 2017	3	3	4237	4847	<b>9090</b>
OTOÑO 2017	32	0	2919	2429	<b>5380</b>



**Figura 3.** Evolución superficie de ocupación de los macrófitos en el lago de l'Albufera.



**Figura 4.** Evolución superficie de ocupación en el lago de l'Albufera en las diferentes UTM's trabajadas.



**Figuras 5 y 6.** Evolución de la medida del Disco de Secchi y de la clorofila a en el lago de l'Albufera durante el periodo trabajado.



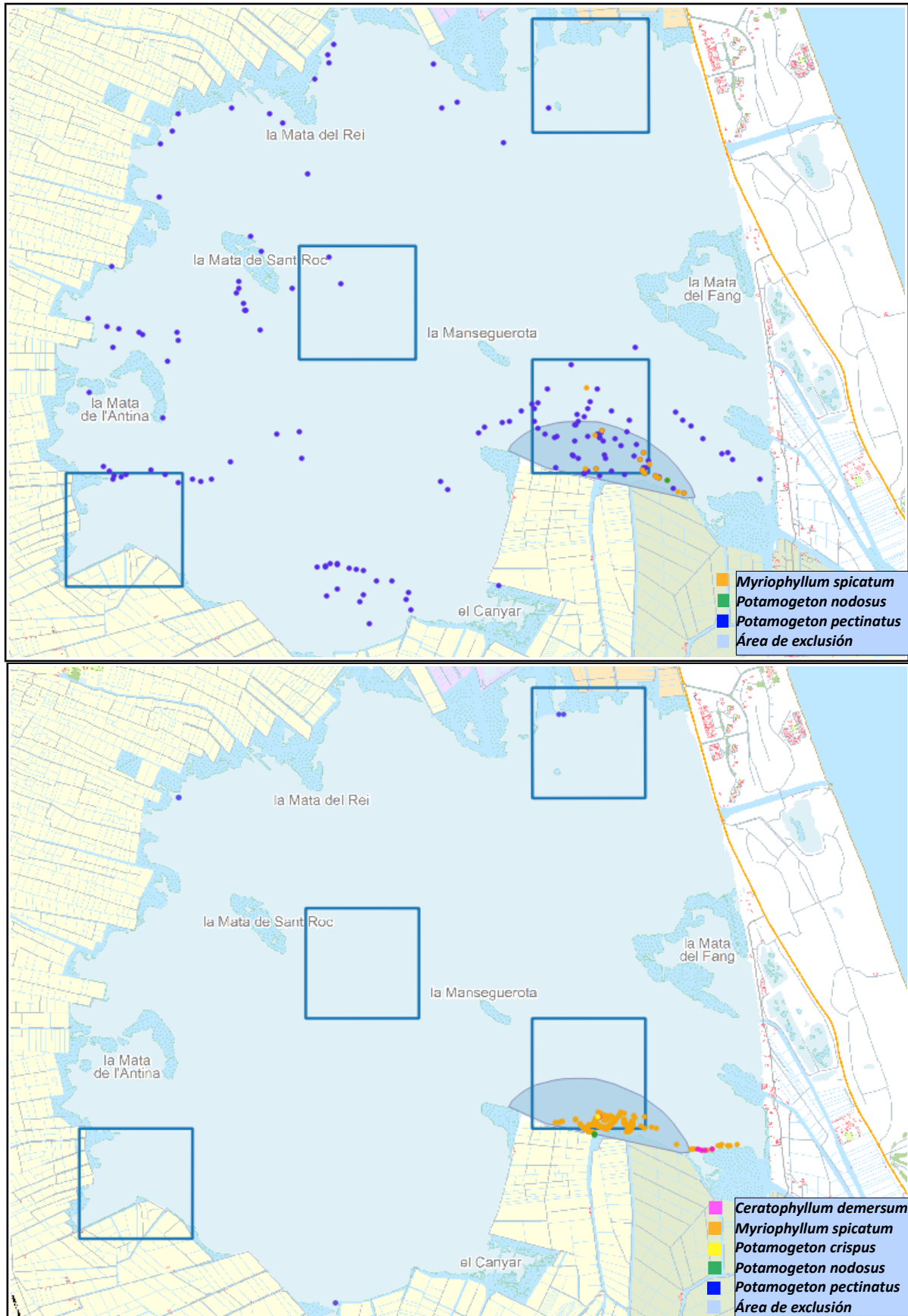
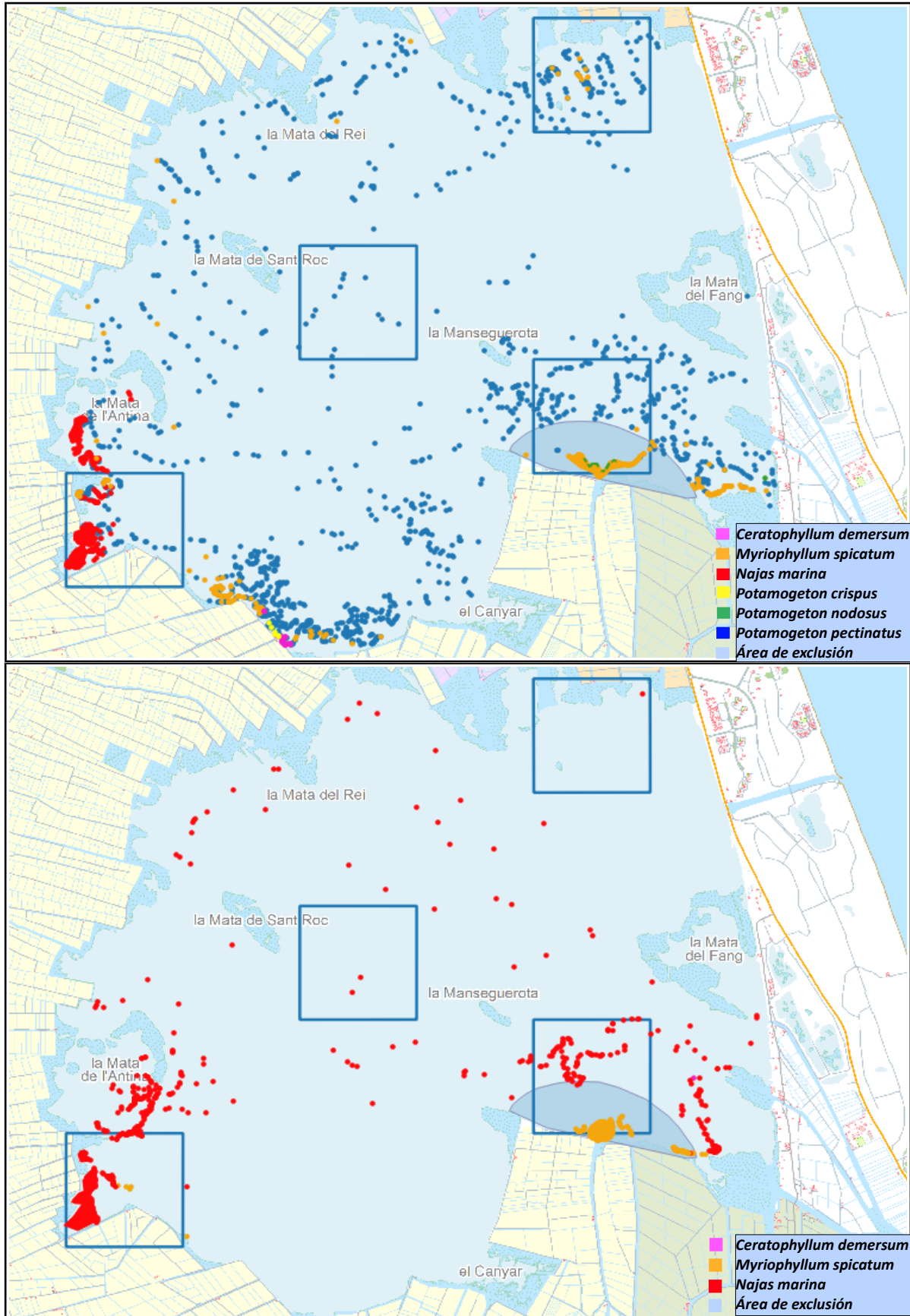
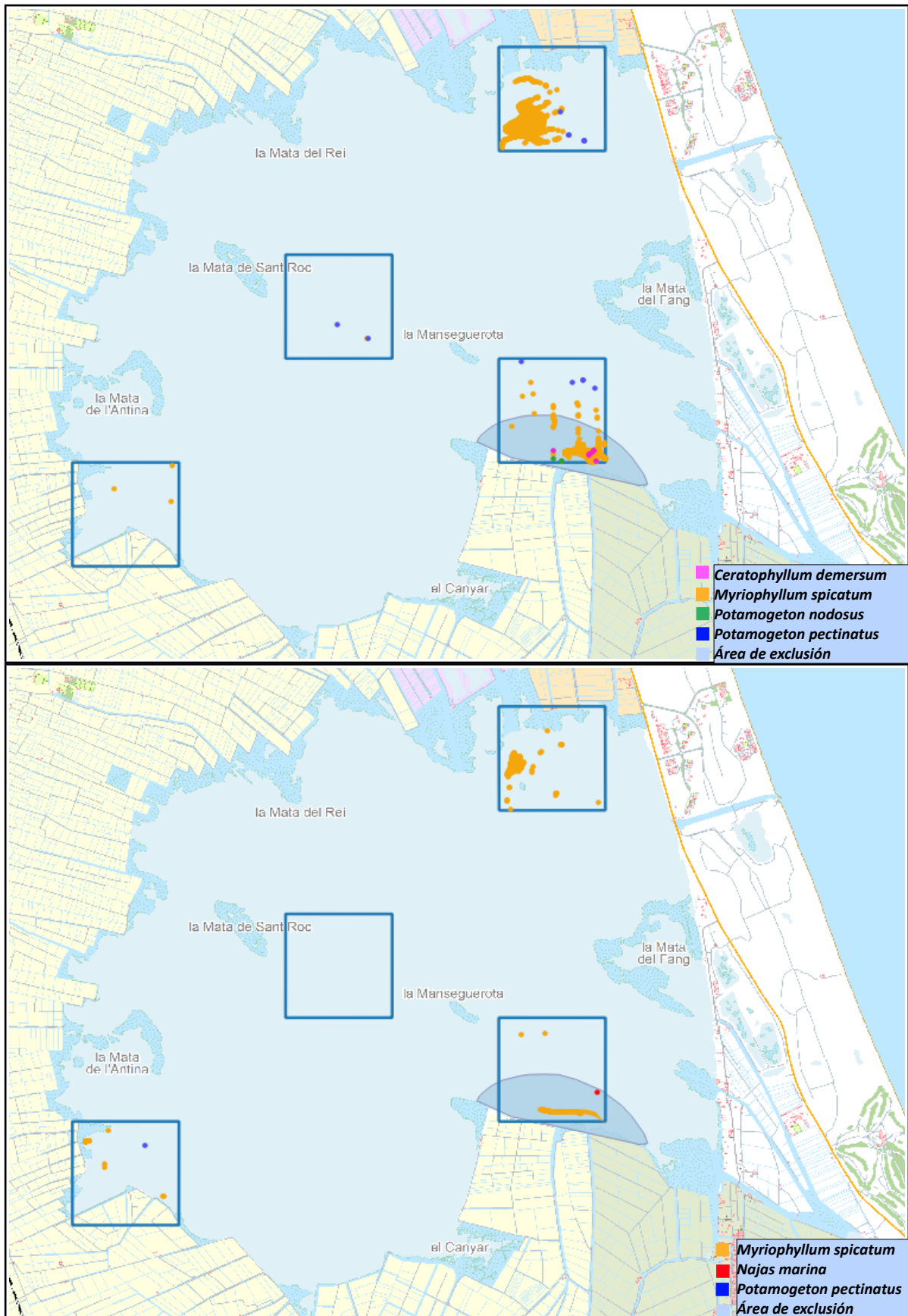


Figura 7 y 8. Distribución de macrófitos en l'Albufera, primavera 2015 (arriba) y otoño 2015 (abajo).



Figuras 9 y 10. Distribución de macrófitos en l'Albufera, primavera 2016 (arriba) y otoño 2016 (abajo).



**Figuras 11 y 12.** Distribución de macrófitos en l'Albufera, primavera 2017 (arriba) y otoño 2017 (abajo).



Las especies localizadas en el lago durante 2017 han sido *Ceratophyllum demersum*, *Myriophyllum spicatum*, *Najas marina*, *Potamogeton nodosus* y *Potamogeton pectinatus*, ya citadas anteriormente.

*Myriophyllum spicatum* es la especie que se mantiene más estable. La población se concentra en los alrededores de la desembocadura de la acequia Overa, aunque empieza a verse en gran número por la zona norte del lago. También es la especie más abundante, con un incremento en su área de ocupación desde 11.983m<sup>2</sup> en 2016 hasta los 14.445m<sup>2</sup> este año.

*Najas marina* se detectó por primera vez en primavera de 2016. Se concentra en el suroeste de l'Albufera junto al tancat de Grau y de la Foia. En otoño de 2016 se extiende al resto del lago pasando de 2 cuadrículas con presencia de planta a 24. Sin embargo en 2017 se observa un fuerte descenso con respecto a la campaña del 2016, pasando de 12.762m<sup>2</sup> a 1m<sup>2</sup> en una única cuadrícula UTM.

También desciende mucho el área ocupada por *P. pectinatus*, des 1.132m<sup>2</sup> detectados durante la campaña de primavera de 2016 a tan sólo 14m<sup>2</sup> en 2017.

El resto de especies *Ceratophyllum demersum* y *Potamogeton nodosus* se encuentran de forma puntual y en muy poca cantidad. *Potamogeton crispus* no aparece este año.

La desembocadura de la acequia Overa es una zona donde en 2015 y especialmente en 2016 y 2017 se observa una proliferación importante de macrófitos, sobre todo de *Myriophyllum spicatum*. Al tratarse de una zona de paso de gran cantidad de embarcaciones de recreo el Ayuntamiento de Valencia estableció en abril de 2016 un área de exclusión para limitar su paso y favorecer el desarrollo de las plantas, cosa que funciona al impedir el desenraizado o fragmentación de partes de los ejemplares con los motores de las embarcaciones.

La superficie en el área de estudio del lago ocupada por las distintas especies de macrófitos en 2016 es de 25.917m<sup>2</sup> frente a los 14.470m<sup>2</sup> de este último año. Ha habido una importante descenso (44%) causado en parte por una ligera pérdida de calidad y cantidad de agua en el lago.

Según datos de calidad de agua de la Consellería se sabe que la transparencia del agua en el lago en primavera y otoño de 2016 fue de 30 y 33 cm respectivamente en contraposición con la de 2017 de 27 cm durante todo el año (ver figura 5). Por otra parte en noviembre de 2015 Confederación Hidrográfica del Júcar realizó un desembalse técnico de la presa de Tous para rebajar los niveles hasta la cota de seguridad según su plan de gestión y aporta 12Hm<sup>3</sup> de agua directamente al lago de La Albufera a través de la Acequia Real, lo que contribuyó a la mejora de la calidad de sus aguas. Durante los años 2016 y 2017 se desembalsa 0Hm<sup>3</sup> y 2Hm<sup>3</sup> respectivamente (datos cedidos por la Oficina Técnica Devesa Albufera del Ayuntamiento de Valencia).

**Servicio de Vida Silvestre  
Febrero, 2018**