

INFORME SOBRE LA PRESENCIA DE MEDUSAS EN LAS PLAYAS DE SANTA POLA DURANTE LA CAMPAÑA ESTIVAL 2021.

Informe Técnico. 38/21

Ayuntamiento de Santa Pola

1. INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN.

Este programa se lleva a cabo desde el año 2009, como “Campaña divulgativa sobre la presencia de medusas en las costas Valencianas” para la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, en la actualidad Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica. Dirección General de Medi Natural. Su principal objetivo es dar difusión sobre el fenómeno natural que es la presencia de medusas en las costas. Para ello, se trabaja mediante la elaboración de trípticos informativos, carteles, etc, y se da soporte a los servicios de playas de los ayuntamientos costeros de la Comunitat Valenciana.

A lo largo de estos años se ha conseguido un valioso flujo de información en dos direcciones, de manera que desde el Instituto de Ecología Litoral, se transmite a los ayuntamientos sobre las observaciones usuales o inusuales de medusas y cuáles pueden ser causas, recomendando en su caso, la adopción de medidas de precaución o informativas necesarias.

Esta campaña se lleva a cabo desde junio hasta septiembre, y al finalizar la misma se obtienen todos los datos de los servicios de playas de los ayuntamientos que participan, con las identificaciones de medusas que se ha llevado a cabo por el propio Instituto de Ecología Litoral y su red de observadores, elaborando este informe anual, del cual se facilita una versión específica para cada uno de los ayuntamientos que han participado aportando datos.

Los registros de medusas georeferenciados y con identificación de la especie son enviados para su inclusión en el Banco de datos de la Biodiversidad.

El presente informe se emite al Ayuntamiento de Santa Pola por haber facilitado los datos de sus servicios de socorrismo en relación a las incidencias con medusas y/o observaciones de éstas durante la campaña estival de 2021.

2. RESULTADOS EN SANTA POLA

2.1. Registros de picaduras en las playas de Santa Pola.

El número total de picaduras registradas por los servicios de salvamento y socorrismo en las playas de Santa Pola fue de 1.001 picaduras, cifra ligeramente inferior a 2020, con 1.201 picaduras, y similar también a la de 2019. Por contra las series anteriores mostraron valores muy elevados de picaduras de medusas: 2018, con 6.099 picaduras; 2017, con 2.371 picaduras, 2016, con 7.903 picaduras, 2015 con 7.116, 2014 con 5683 y 2013 con 6.095 picaduras. En la figura 1, se muestran los totales por meses y años.

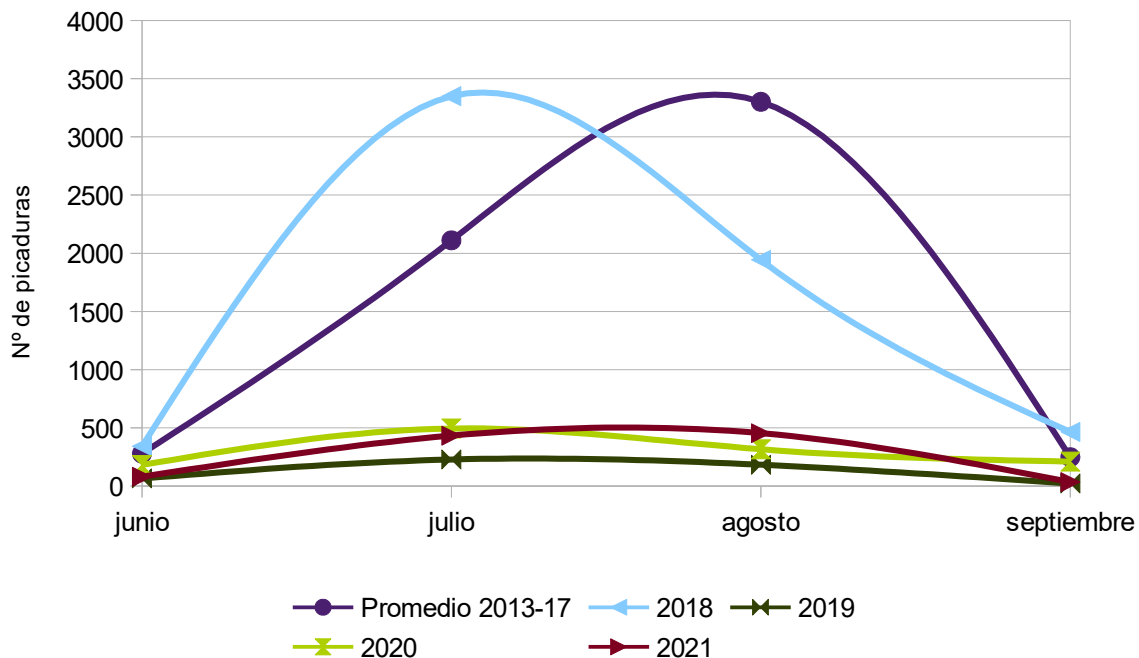


Figura 1: Picaduras por meses registradas por los servicios de socorrismo en las playas de Santa Pola en el promedio de 2013 a 2017, y de 2018 a 2021..

En la figura 2 se representan los resultados por playas, con los valores de picaduras transformados al índice de picaduras por kilómetro de playa y días de vigilancia, para la campaña de 2021. Los resultados muestran a diferencia de otros veranos, índices bajos y moderados, similares a otras playas de municipios cercanos. Los máximos se alcanzan en agosto en las playas de Levante y Varadero, con 8,83 y 7,34 picaduras/Km/día, respectivamente.

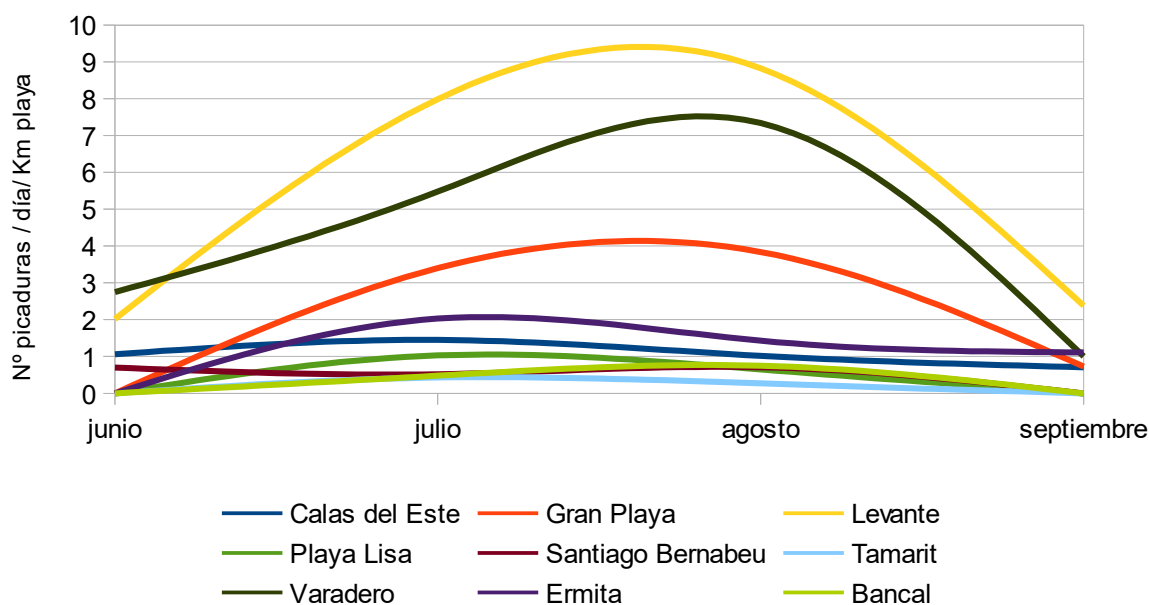


Figura 2: Número de picaduras de medusas por día y kilómetro de playa en las playas de Santa Pola en el verano de 2021.

En años precedentes la mayoría de estas picaduras correspondía a la especie *Olindias phosphorica*, zona en la que este verano desde el Instituto de Ecología Litoral se identificaron ejemplares tanto en julio como en agosto. Cabe la posibilidad de que las picaduras puedan ser atribuidas tanto a esta especie, como a *Pelagia noctiluca*, que es la especie que mayor número de picaduras registra en las costas de la Comunidad Valenciana. Así mismo, se recibieron avisos, que fueron confirmados de la presencia de *Carybdea marsupialis* en las cercanías del puerto de Santa Pola.

Al comparar los datos homogeneizados de picaduras/Km de playa/día con los registrados en la provincia de Alicante, y el total de la Comunitat Valenciana, el global de la campaña fue en Santa Pola, fue de 1,56 picaduras/día/Km, como se ha comentado anteriormente, inferior al obtenido en años precedentes, y similar al registrado en el total del litoral alicantino, con 1,66 picaduras/km/día y algo superior al de la Comunidad Valenciana, con un índice de 1,05 (Tabla 1).

PICADURAS / KM / DIA					
Municipio	junio	julio	agosto	septiembre	TOTAL
Calas del Este	1,06	1,45	1,02	0,71	1,14
Varadero	2,75	5,48	7,34	1,00	5,03
Santiago Bernabeu	0,70	0,52	0,71	0,00	0,57
Levante	2,02	7,99	8,83	2,38	6,37
Gran Playa	0,00	3,40	3,84	0,73	2,52
Playa Lisa	0,00	1,03	0,65	0,00	0,56
Ermita	0,00	2,03	1,43	1,11	1,29
Bancal	0,00	0,48	0,75	0,00	0,42
Tamarit	0,00	0,43	0,27	0,00	0,24
TOTAL Santa Pola	0,57	2,00	2,10	0,49	1,56
TOTAL Provincia de Alicante	0,47	2,44	3,34	0,90	1,66
TOTAL Comunidad Valenciana	0,42	1,70	1,81	0,40	1,05

Tabla 1: Comparación entre los índices de picaduras por Km de playa y día del total de playas de Santa Pola respecto a los índices de playas en Alicante, y el total de la Comunitat Valenciana en 2021.

2.2. Campaña informativa y difusión.

Se han facilitado trípticos y paneles informativos en versiones en castellano, valenciano e inglés en versión electrónica, con información relativa a las causas de las proliferaciones de medusas, y sus distintas especies, con imágenes, tanto de las medusas en el agua, como de su forma en la orilla de la playa, por ser ésta una de las formas más habituales de ser observadas por bañistas y socorristas. También se han facilitado tablillas para los socorristas con información de las principales medusas y organismos similares, con criterios sobre su abundancia e izado de banderas de alerta y métodos de primeros auxilios para cada especie.

Las especies incluidas en el tríptico son las más comunes en las playas valencianas: la medusa vela o *Velella velella*, la medusa huevo frito o aguacajada: *Cotylorhiza tuberculata*, la medusa pulmón de mar o aguamala: *Rhizostoma pulmo*, la medusa compás: *Chrysaora hysoscella*, y el clavel de mar: *Pelagia noctiluca*. También, aunque rara, pero incluida por su peligrosidad: la carabela portuguesa o *Physalia physalis*. El tríptico también informa sobre las acciones a realizar en caso de picadura de medusas, y recomendaciones. Por último, se facilitaban los teléfonos y direcciones siguientes para el envío de información acerca de la presencia de medusas: 900.900.580, mail: info@ecologialitoral.com. También como novedad se ha habilitado un registro *on line*, en el cual los observadores tras darse de alta pueden introducir los registros en el momento.

Previamente al comienzo de la campaña estival se remitió esta misma información a los 56 Ayuntamientos costeros de la Comunitat Valenciana, añadiendo unas fichas en castellano y

valenciano, para que fueran cumplimentadas por los responsables de los servicios de salvamento y socorrismo, y obtener a su vez información acerca del número y origen de las picaduras registradas en las playas valencianas, así como de la observación de otros animales, que pudieran suponer una incidencia en las playas (cetáceos, tortugas, tiburones u otros peces de gran tamaño o inusuales).

En esta campaña se incrementó el envío periódico de boletines a dos por semana, desde el 15 de junio al 15 de septiembre, y el resto de los meses de junio y septiembre, con un boletín centrado en el fin de semana. Estos boletines se confeccionaron en tres idiomas (castellano, valenciano, e inglés), con un formato más visual, y con información diferenciada, según se tratara de la costa de Castellón, Valencia, norte de Alicante o sur de Alicante.

4. CONCLUSIONES.

La campaña de recepción de datos, tanto de observadores que identifican las especies de medusas, como de los registros de picaduras que aportan los ayuntamientos, se ha venido realizando desde el año 2009, si bien los datos que han permitido su análisis corresponden a los veranos de 2010 a 2020. El número de observadores ha ido creciendo desde el comienzo de la campaña sumándose colectivos de buceadores, navegantes, y técnicos de salvamento, principalmente. Desde 2016, la participación de los observadores se ha modificado permitiendo la introducción de datos semicuantitativos, para apreciar las cantidades de medusas, y no sólo la presencia o ausencia de las especies de medusas. Esto se ha realizado por medio de un boletín digital, para el cual era necesario darse de alta y acceder por clave.

Este año han participado enviando los valores de picaduras registradas 16 ayuntamientos que de norte a sur, fueron: Nules, Xilxes, Valencia, Gandía, Bellreguard, Miramar, Daimús, Guardamar de La Safor, El Poble Nou de Benitatxell, Benissa, Benidorm, El Campello, Alicante, Santa Pola, Torrevieja y Orihuela.

El número de observaciones de medusas identificadas fue de 93, para su introducción en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana (<http://bdb.cma.gva.es>).

Se ha continuado ofreciendo un apoyo a los ayuntamientos costeros consistente en facilitarles información para la identificación de las especies de medusas y también de recomendaciones a los usuarios de las playas. Otro de los apoyos dados a los municipios costeros de la Comunitat Valenciana ha sido el envío periódico de boletines de predicción de corrientes, vientos y probabilidad de llegada de medusas en las costas, según los sectores definidos: Castellón, Valencia, Alicante norte y Alicante sur, y toda la Comunitat Valenciana, con predicción a tres/cuatro días sobre probabilidad de llegada de medusas y clima marítimo (intensidad y dirección del viento y altura de ola), con textos en tres idiomas (castellano, valenciano e inglés).

Se han registrado 8.852 picaduras, para un total de 16 municipios, que suponen una extensión de 68,92 Km de playas (24,79% del total de playas de la Comunidad Valenciana), que han supuesto un promedio total de 1,05 picaduras por Km de playa y día para toda la campaña.

Los mayores índices de picaduras se dataron en el litoral alicantino en agosto con 2,31 picaduras/Km/día, por la incidencia del máximo de bañistas y la presencia de enjambres aislados de *Pelagia noctiluca*.

La medusa cruz u *Olindias phosphorica*, con mucha probabilidad, es la especie causante de la mayoría las asistencias sanitarias en las playas de Santa Pola. Sin embargo los datos obtenidos este año continúan la tendencia de los últimos tres años en el descenso del número de picaduras. Las playas que mayores índices registran son las de Levante y Varadero.

Desde el comienzo de la campaña se han introducido más de 1.300 registros de medusas en el Banco de Datos de Biodiversidad de la Comunitat Valenciana, permitiendo identificar las especies de distribución general, tales como *R. pulmo*, *P. noctiluca* y *C. tuberculata*, sujetas a su distribución en función de vientos y corrientes, de otras, cuya distribución es mucho más localizada, como *O. phosphorica* y *C. marsupialis*, que responden a patrones más ligados a los hábitats de colonización de sus pólipos en determinadas playas con espigones artificiales y una notable reducción de su hidrodinamismo.

5. AGRADECIMIENTOS

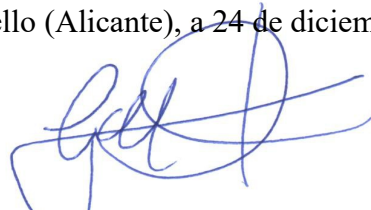
A la Dirección General del Medio Natural del Gobierno Valenciano. Al Ayuntamiento de Santa Pola por sus aportaciones de los registros de sus servicios de salvamento de playas.

Para lo cual se firma el presente informe en El Campello (Alicante), a 24 de diciembre de 2021.



iel Instituto
de Ecología
Litoral

Fdo.: Juan E. Guillén Nieto
Jefe de Investigación del Área Marina.



VºBº Dirección.
Fdo.: Gabriel Soler Capdepón.