



CUADERNOS DEL PUERTO

#2 - 2023

EL LAGARTO BÉTICO DE LA ISLA DE ESCOMBRERAS:

Descubre los secretos
de esta especie única



Puerto de Cartagena



Autoridad Portuaria de Cartagena

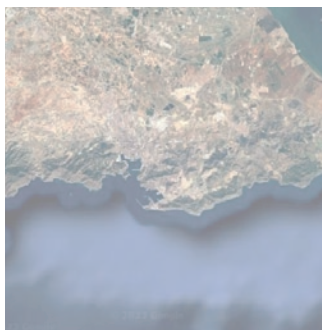


www.apc.es

CONTENIDO



**Desempeño
ambiental
del Puerto de
Cartagena**
p.3



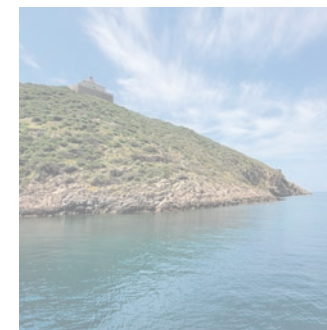
**Espacios
naturales que
conviven en
el Puerto de
Cartagena**
p.4



**El lagarto bético
de la Isla de
Escombreras**
p.5



**Estudio del
lagarto bético
de la Isla de
Escombreras**
p.7



**Acciones para
conservar su
hábitat**
p.9

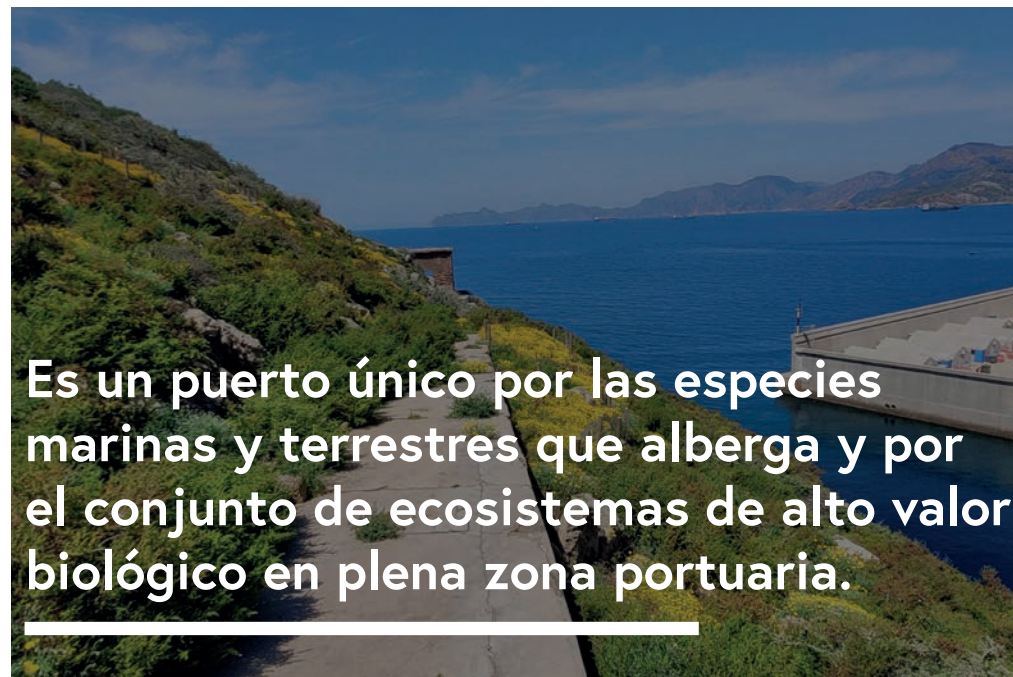
Desempeño ambiental del Puerto de Cartagena

El puerto de Cartagena se encuentra situado en el Sureste de España y representa la salida natural por mar de toda la Comarca de Cartagena, la Región de Murcia y muchas de las provincias cercanas de otras comunidades.

La gestión ambiental que lleva a cabo la Autoridad Portuaria de Cartagena está fuertemente comprometida con los valores de conservación de los ecosistemas y con la regeneración del medio marino y terrestre.

Muestra de ello son los diferentes hitos ambientales alcanzados año tras año que han permitido un elevado grado de calidad ambiental en el Puerto.

Detrás de estos resultados se encuentra un equipo de personas que trabajan diariamente por conseguir el mejor desempeño ambiental posible en todo el Puerto de Cartagena.



Es un puerto único por las especies marinas y terrestres que alberga y por el conjunto de ecosistemas de alto valor biológico en plena zona portuaria.

En 2019, la APC obtuvo el premio EMAS de gestión ambiental en la categoría de organizaciones públicas como reconocimiento a su excelencia medioambiental.



2004
Certificación ambiental
ISO 14001



2008
[Registro EMAS](#)



2009
Creación Club EMAS Región de Murcia



2014
Integración ECOPOINTS



2015
Cátedra Medio Ambiente UPCT



2018
Adhesión Pacto Mundial



#EMSAwards

Espacios naturales que conviven en el Puerto de Cartagena

El Puerto de Cartagena se sitúa en un área de alto valor ecológico y comparte espacio con siete espacios protegidos que forman parte de la Red Natura 2000 y tres espacios declarados como Zonas de Especial Protección para Aves (ZEPA).

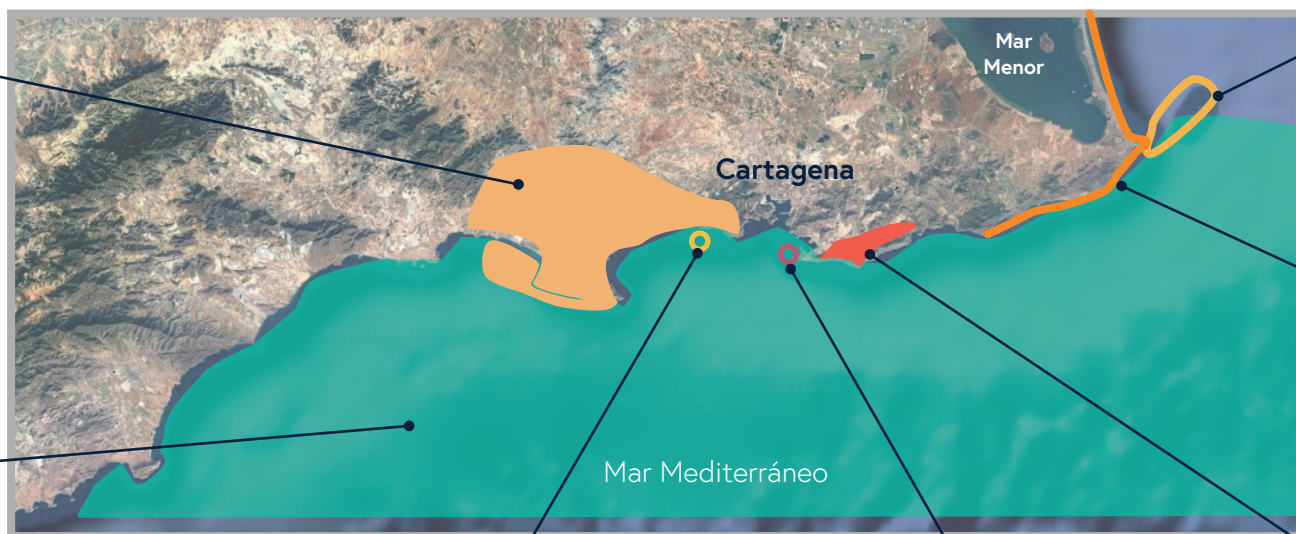


Parque Regional de la Muela y Cabo Tiñoso

Lugares de Importancia Comunitaria y Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Valles submarinos del Escarpe de Mazarrón

Zonas de Especial Conservación (ZEC) y Lugar de Interés Comunitario (LIC)



Isla de las Palomas

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)

Isla de Escombreras

Cabo de Palos e Islas Hormigas

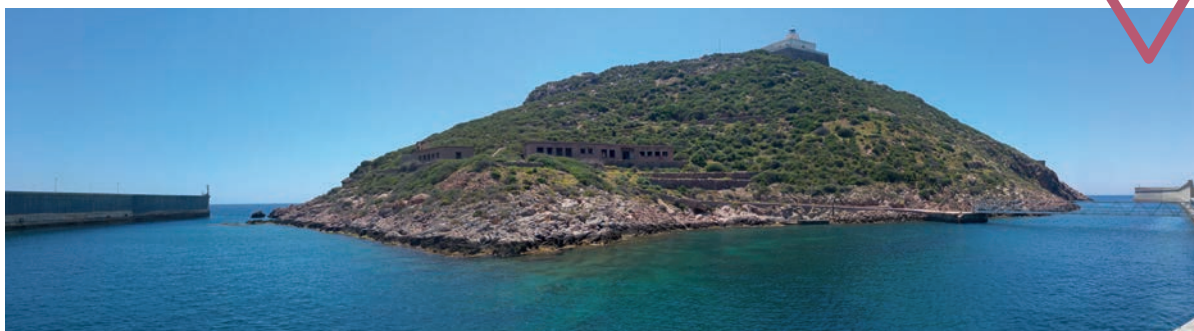
Reserva Marina de Interés Pesquero (RMIP)

Franja del litoral de la Región de Murcia

Zonas de Especial Conservación (ZEC)

Sierra de la Fausilla

Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA)



Es aquí, en la Isla de Escombreras, donde habita la especie a la que se dedica este Cuaderno del Puerto #2: el Lagarto bético de la Isla de Escombreras.

¿Cómo es el lagarto bético?

El Lagarto bético de la Isla de Escombreras es robusto y puede llegar a medir 26 centímetros de cuerpo a cabeza y pasar los 70 cm en su longitud total. La cabeza es alargada y estrecha. Sus extremidades son fuertes y están bien desarrolladas.

Algo característico del Lagarto de la Isla de Escombreras es su coloración. **Estas manchas redondeadas de color se conocen como ocelos:** su fondo es pardo o gris y en el dorso suele tener escamas verde claro que se tornan azuladas o verde más intenso durante el celo. La coloración de este reptil va cambiando con la edad. Algunos ejemplares no presentan ornamentación, sin embargo, otros tienen ocelos en dos hileras.

Las hembras pueden tener entre 50 y 80 escamas dorsales, mientras en los machos pueden tener más, entre 65 y 90.

El Lagarto bético de la Isla de Escombreras



¿De qué se alimenta?

La dieta del lagarto se basa principalmente en invertebrados, especialmente insectos (coleópteros, himenópteros y ortópteros), aunque es muy adaptable en su alimentación.

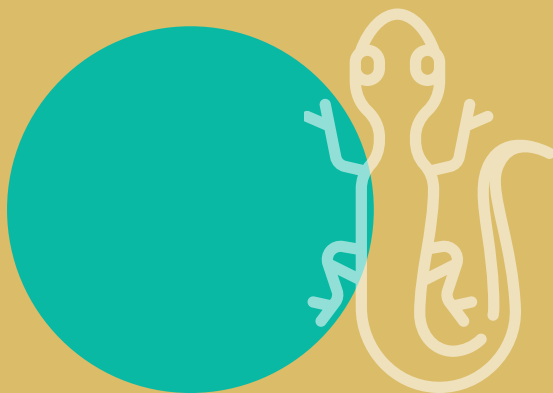
También consumen arácnidos, miriápodos y esporádicamente puede comer materia vegetal y carroña. Suelen complementar su dieta con frutos. Curiosamente, a pesar de la abundancia de hormigas en su medio ambiente parecen evitarlas.

A su vez, el lagarto forma parte de una cadena trófica en la que tiene depredadores naturales, como el águila perdicera, el águila culebrera o el búho real.

¿Cómo se reproducen?

Entre los dos y los 4 años de edad es el periodo de madurez sexual de la hembra. Durante la primavera se produce el cortejo; momento en que los machos son más territoriales, es decir, tratan de evitar que otros lagartos ocupen su mismo territorio.

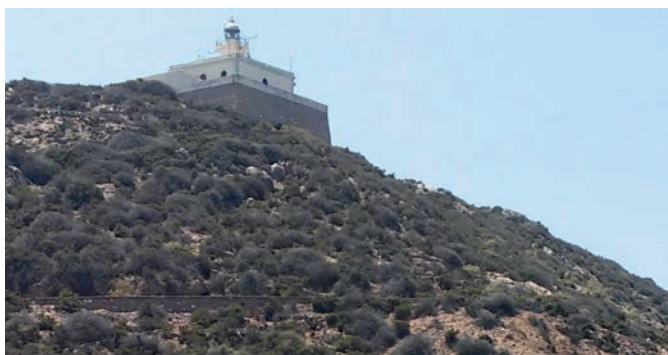
Aproximadamente, tres meses después del cortejo, la hembra pone los huevos; en una cantidad variable entre 6 y 15 huevos.



¿Dónde vive?

Este reptil habita en todo el sureste de la península ibérica, en altitudes que van desde el nivel del mar hasta espacios que superan los 2.000 metros, como en Sierra Nevada.

Su ubicación habitual se da en las zonas de matorral, como los que se dan en la Isla de Escombreras; aunque también se ubican en espacios de bosque, ramblas, tierras agrícolas y los márgenes de cultivos o incluso en cercanías a algunos espacios urbanos con vegetación. Además de la vegetación, también eligen lugares donde puedan refugiarse, como los muros de piedra seca o espacios rocosos.



Hábitos de vida y amenazas

El lagarto de la isla de Escombreras está activo la mayor parte del año, especialmente con temperaturas cálidas. Su momento de mayor actividad es durante el día, en ocasiones también durante el crepúsculo.

Gracias a la movilidad y hábitos del lagarto, ayuda a distribuir las semillas de los frutos que consume, por lo que juega un papel importante en la vida de los ecosistemas donde habita.

Esta especie de lagarto está amenazada por la alteración que puede sufrir su hábitat y por el uso de productos fitosanitarios en cultivos. También se pueden ver afectados por atropellos, por la existencia de roedores en la isla o por caídas a canales y conducciones de agua.



Estado de conservación

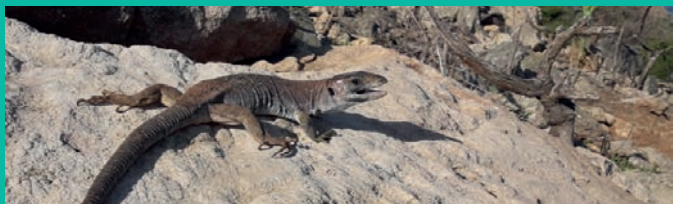
El lagarto bético, en general, es una especie catalogada como **casi amenazado** por la **Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)** *señalado en la escala inferior (NT)*. Esto significa que, si no se protege y se sigue deteriorando sus hábitats, puede pasar a un estado de especie amenazada; como vulnerable (VU) o en peligro (EN).

Por eso es tan importante conservar esta especie, para evitar que se pierdan ejemplares. En el caso del lagarto de la Isla de Escombreras, gracias a un estudio elaborado en 2018 con el impulso de la Autoridad Portuaria de Cartagena, se pudo **analizar y cuantificar el tamaño de la población de lagartos de la isla para realizar una evaluación genética de la misma**.



¿Cómo se descubrió que el Lagarto bético de la Isla de Escombreras era especial?

El estudio impulsado por la APC demostró que el lagarto de la Isla de Escombreras tiene un carácter autóctono que lo hace único. Pero, ¿cómo se llegó a esta conclusión?



Gracias a este estudio se conoce el valor de la Isla de Escombreras como refugio de especies únicas de flora y fauna.



Se iniciaron los muestreos del lagarto. Los resultados no permitieron, por su heterogeneidad y dispersión en el tiempo, sacar conclusiones sobre abundancia. Pero aquel primer ejercicio mostró la existencia de dos grandes zonas donde la abundancia era mayor.

2018

La Autoridad Portuaria de Cartagena promovió un estudio específico para intentar determinar la abundancia y estructura de la población y realizar una Evaluación Genética de la misma.

2007

La APC inició los trabajos de evaluación y manejo de la población nidificante de Gaviota patiamarilla en la Isla de Escombreras. Se observaron dos zonas en las que llamaba la atención no solo la abundancia de lagartos sino también una coloración de éstos: era menos llamativa que la de sus congéneres del continente y un tamaño aparentemente menor.

2009/2012



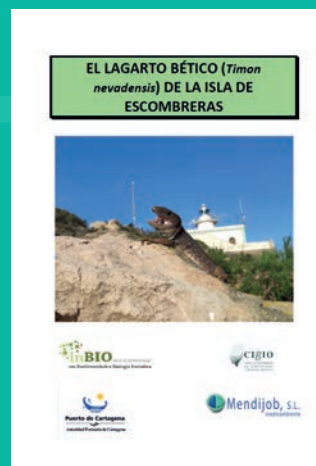
2016/2018

Se diseñaron itinerarios de muestreos más homogéneos y con mayor frecuencia. Pese a ello, se consideró que los resultados no podían servir para calcular la abundancia de lagartos en la isla con precisión porque el recorrido no se diseñó al azar.

Para estudiar el lagarto de Escombreras era necesario conocer la abundancia, porcentaje de ejemplares jóvenes y la relación entre los factores climáticos y los ciclos de la especie en la Isla de Escombreras (lo que se conoce como su *fenología*).

A la izquierda, *Informe sobre la población de lagarto Bético (Timon nevadensis) de la isla de Escombreras*, CARTAGENA, ESPAÑA.

Cano, R.; Sánchez Pérez, J.; Eguía, S.; Carretero, M.A., Godinho, R. y Rodríguez, R. Inf inéd. Mayo/21 Autoridad Portuaria De Cartagena.



¿Qué resultados obtuvo el estudio específico del Lagarto bético de la Isla de Escombreras?

El tamaño de la población de lagarto bético de la Isla de Escombreras debe ser de tan solo **unas decenas de individuos** (entre 40-50 individuos).

Esta población **funciona sin problemas** a pesar de la escasa disponibilidad de recursos y especiales características de un hábitat como la isla, con grandes periodos sin agua dulce, un largo verano con escasez de alimento, competencia con otras especies. aislamiento. etc.

La estructuración genética muestra una clara diferenciación entre los individuos de la isla y los continentales: ambas poblaciones están bien separadas. **Su carácter autóctono queda fuera de toda duda.**



El lagarto bético de la Isla de Escombreras es un auténtico vestigio vivo, único en su especie y de alto valor biológico.

Este lagarto se ha adaptado perfectamente a las condiciones de la isla y, debido a la escasez de recursos en este hábitat tan austero, muy probablemente **es más vegetariano que sus vecinos continentales.**

La caracterización genética sugiere que la población de la isla está diferenciada de la continental desde hace algunos miles de años (quizás **5.000 a 10.000 años**).

Una hipótesis probable es que algunos individuos colonizaron desde el continente la isla de Escombreras durante un descenso del nivel del Mar Mediterráneo. Con el paso del tiempo, su evolución los ha ido diferenciando de sus vecinos continentales hasta convertirse en una **población única** que podría considerarse **Unidad Evolutivamente Significativa.**

Actuaciones para conservar su hábitat

La importancia de esta población crece enormemente con los resultados recogidos a través del estudio impulsado por la Autoridad Portuaria de Cartagena. Su conservación es ahora una prioridad en la estrategia general de conservación de la Biodiversidad de la Autoridad Portuaria de Cartagena.



Se ha recuperado la Manzanilla de Escombreras, especie única y en peligro de extinción, lo que favorece el hábitat del Lagarto bético.

¿Qué actuaciones favorecen el mantenimiento de la calidad ambiental en la Isla de Escombreras?



Se controla la población de gaviota patiamarilla (*Larus michahellis*) en la isla de Escombreras.



La inversión de los últimos años en la conservación y estudio de la Isla de Escombreras alcanza los 1,5 millones de euros.



Se realiza el seguimiento continuo de poblaciones de las aves invernantes en la dársena e isla de Escombreras.



www.apc.es

Créditos de las imágenes: Autoridad Portuaria de Cartagena