

IBIS EREMITA (*Geronticus eremita*)

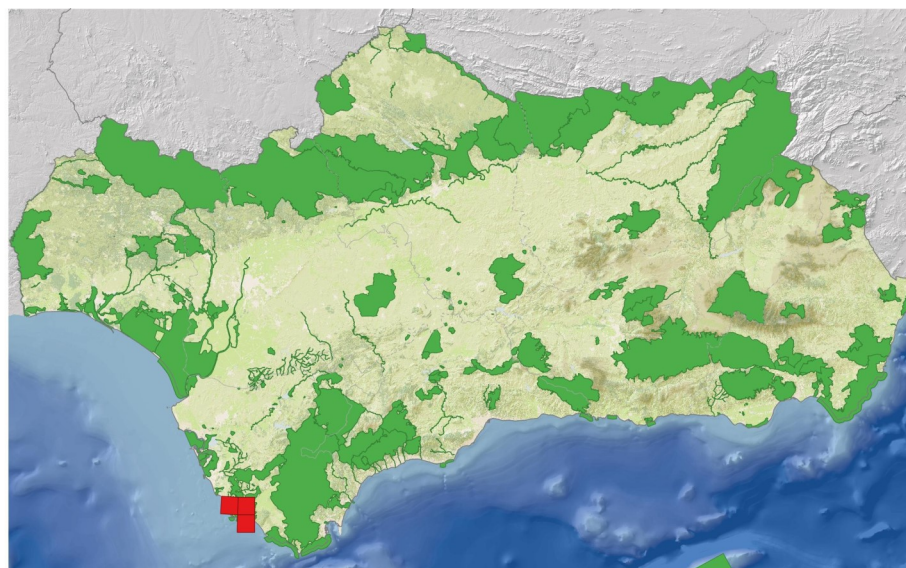
Hábitat y distribución de la especie

Hábitat: el ibis eremita es una especie de hábitos terrestres con predilección por zonas áridas o semiáridas de estepas, pastizales y campos de cultivos, cercanos a zonas escarpadas como acantilados o cortados rocosos donde se va a reproducir, siempre cerca de cursos de agua o en la costa. También se le encuentra nidificando en estructuras de origen antrópico como castillos, murallas o torres.

Distribución: en la actualidad la distribución queda restringida a Marruecos, Siria y España, fruto del proyecto de reintroducción de la Junta de Andalucía. La especie se extinguió en Europa central en los s. XVI y XVII y en España hace más de 500 años (BirdLife International, 2016).

Población: la población mundial se estima en torno a 110 parejas en Marruecos, cuya población tiene una tendencia creciente aunque muy localizada, 100 individuos en semicautividad en Turquía y la población andaluza, pues en Siria no se tiene constancia de la reproducción desde 2011 (BirdLife International, 2016).

Distribución regional



Grado de Amenaza

Andalucía (Decreto 23/2012)	EX
España (Real Decreto 139/2011)	LESPE
Mundial (UICN 2018)	EN

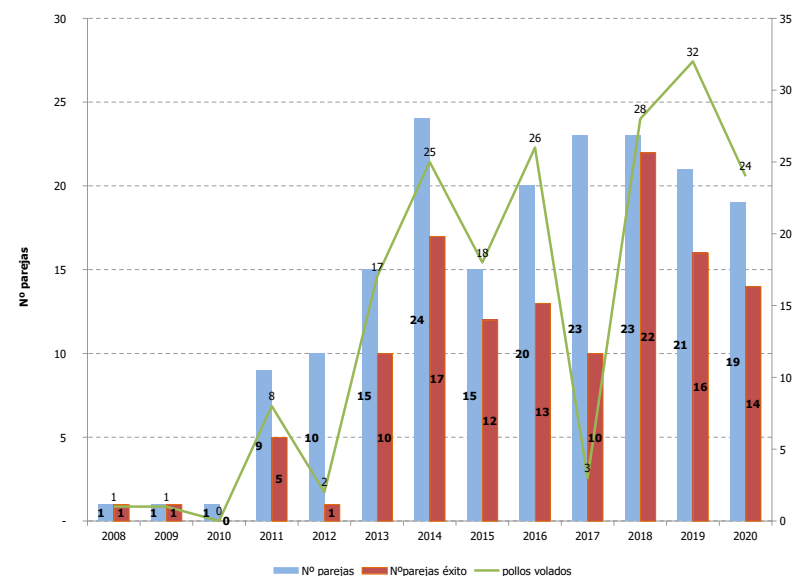
Población en espacios con protección UE

Protección	Parejas (%)
Red Natura 2000	1 (5%)
Fuera	18 (95%)

Parámetros reproductores

Año	N.º pp	N.º pp con éxito	Pollos volados	Productividad
2008	1	1	1	1
2009	1	1	1	1
2010	1	0	0	0
2011	9	5	8	0,89
2012	9	1	2	0,22
2013	15	10	17	1,13
2014	24	17	25	1,04
2015	15	12	18	1,20
2016	20	13	26	1,30
2017	25	10	3	0,12
2018	23	22	27	1,18
2019	21	-	32	1,45
2020	19	14	24	1,26

Tendencia poblacional reproductora histórica (TPR)



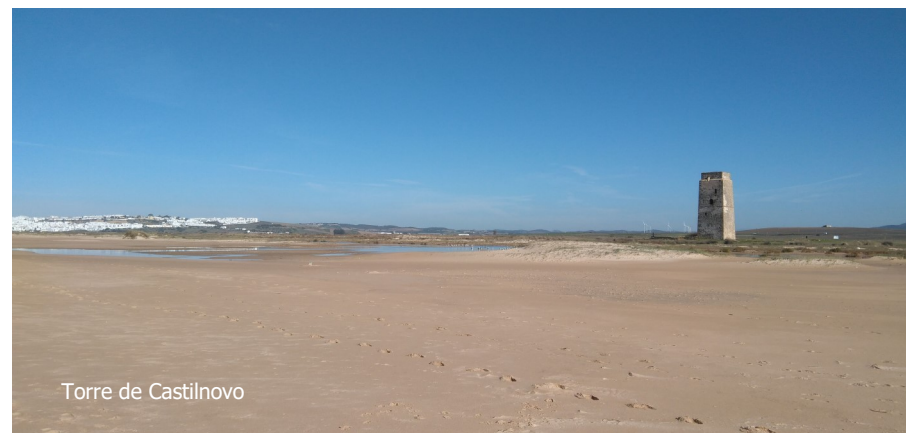
Conclusiones

Ver resultados y discusión en la página siguiente.

- La población se ha repartido en 3 enclaves reproductores (Barbate, Conil de la Frontera y Vejer de la Frontera), con 1, 8 y 10 parejas reproductoras respectivamente. Han volado 24 pollos.
- La población reproductora está integrada por aves nacidas en cautividad (reintegradas al medio natural) y aves nacidas en libertad.
- Desde el inicio del programa en 2004 se han liberado 488 ejemplares procedentes de cría en cautividad, y han volado 185 pollos en las colonias reproductoras.
- El área de distribución de la población natural se localiza en el entorno litoral de la comarca de la Janda, con las dispersiones normales de los jóvenes del año, que han llegado a hacer incursiones a varios cientos de kilómetros de dicha área.
- Se ha observado que las aves nacidas en libertad no muestran carácter migratorio y presentan una mayor tasa de supervivencia que las nacidas en cautividad.
- La población perfectamente monitorizada mediante sistema de emisores GPS/GSM y controles visuales semanales en zonas de campeo y dormideros.
- La minimización de la incidencia de factores de mortalidad no natural como las electrocuciones y colisiones en líneas eléctricas, es vital para la conservación y el favorecimiento de la población reproductora en libertad de ibis eremita.
- Destacar la excelente aceptación de la nueva especie por parte de las comunidades locales, así como el importante foco de atracción turística, aprovechable para su desarrollo socio-económico, que supone la presencia del ibis eremita en la comarca de la Janda.

Parámetros reproductores por colonia

2020	N.º pp	N.º pp éxito	Pollos nacidos	Pollos volados	Productividad
Barca de Vejer	10	8	20	14	1,4
Torre de Castilnovo	8	5	14	9	1,13
Tajo de Barbate	1	1	2	1	1
Total	19	14	36	24	1,26



IBIS EREMITA (*Geronticus eremita*)

Resultados y discusión

La campaña 2020 se inicia con 95 aves en libertad, reforzándose seguidamente con 45 aves liberadas y procedentes de cría en cautividad, los cuales se distribuían de forma similar a campañas anteriores. La mayoría del grupo se movió en áreas próximas costeras, zonas de ganado ecológico o ganado bravo y campos de golf situado entre estas localizaciones. Un segundo grupo está asentado de manera más estable en un campo de golf situado a 35 km de la zona de liberación Novo Sancti Petri (Chiclana de la Frontera). Ambas zonas son abandonadas por los reproductores en la época de cría, regresando nuevamente una vez finalizada la misma.

Durante el año 2020 se han incorporado un total de 26 ejemplares (5 hembras, 13 machos y 8 indeterminados, procedentes de cautividad (EAZA), que previa aclimatación en el aviario localizado en San Ambrosio (Vejer de la Frontera), fueron liberados para reforzar el contingente de aves en la naturaleza. Todos los ejemplares liberados, al igual que en años anteriores, portaban anillas de PVC y anilla metálica para su identificación. Algunos ejemplares fueron marcados con emisores GPS/GSM.

En la actualidad existen 3 enclaves reproductores de la especie en la provincia de Cádiz; los acantilados calcareníticos situados en la Barca de Vejer (Vejer de la Frontera), la Torre de Castilnovo, en el término municipal de Conil de la frontera (de 21 metros de altura y a tan solo 100m del mar, construida con piedra ostionera) y los acantilados del Tajo de Barbate.

Un total de 19 parejas participaron en el episodio reproductor, de las cuales 14 hicieron puesta y sacaron pollos adelante. El número de pollos que han volado en esta campaña ha sido de 24. Desde 2008 que se estableciera la primera pareja, la población de ibis eremita viene experimentando un incremento poblacional, si bien éste no es estadísticamente significativo (error estándar 0,0384, $p < 0,01$).

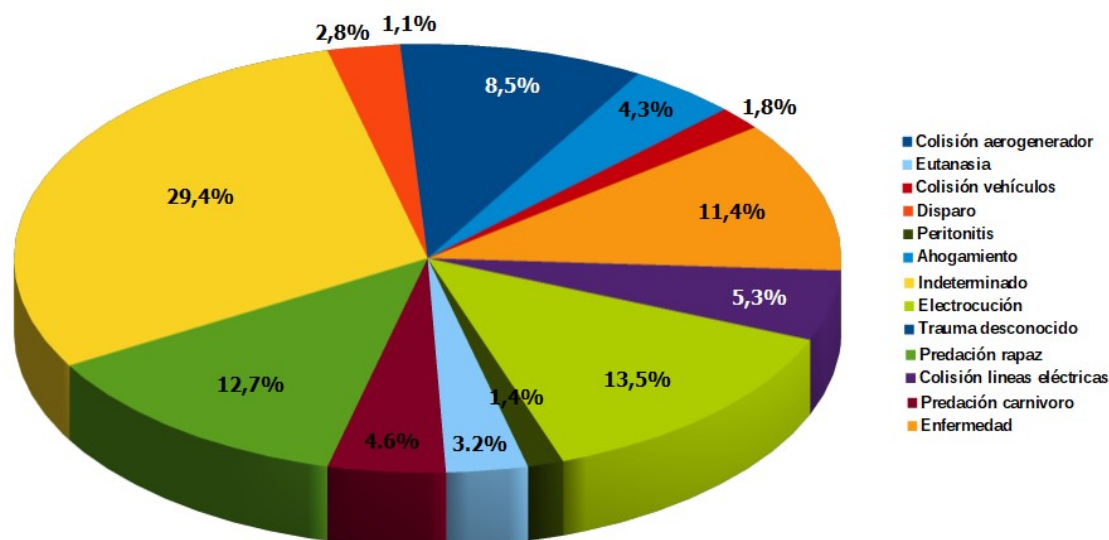
Aunque la campaña reproductora 2020 se inicia con una nueva merma de parejas en las colonias de cría (19), el resto de los indicadores reproductivos obtenidos revelan que durante la primavera de 2020 se ha producido una campaña de reproducción aceptable, alcanzándose la tercera mayor tasa de productividad de la serie 2008-2020, lo que indica que la población natural de ibis eremita sigue desarrollándose y adaptándose adecuadamente a su zona de distribución.

La población está perfectamente monitorizada, gran parte de la población está marcada con emisores GPS/GSM y semanalmente se hace un control visual de los ejemplares en las colonias reproductoras, los dormideros y las principales zonas de campeo de la especie, identificándolos individualmente mediante la lectura a distancia de anillas.

A lo largo del año 2020 se han registrado 21 bajas, Estas muertes confirmadas han sido detectadas mayoritariamente por ser aves equipadas con emisor.

Las causas de muerte han sido de diversa índole, si bien cabe destacar la mortandad por electrocución, colisión con líneas eléctricas y ahogamiento, con un 68% del total de las muertes, afectando principalmente a ejemplares inmaduros.

Causas de mortalidad en el período comprendido entre 2004 y 2020, ambos inclusive (n=303)



En la gráfica se muestra la información disponible sobre las causas de mortalidad de ibis eremita reintroducidos en la Janda (Cádiz), que abarca un periodo de 17 años, comprendido entre 2004-2020, ambos inclusive. De los 303 casos registrados de mortalidad, cerca de un 30% (87 casos) no ha podido ser determinada la causa de muerte con exactitud. De carácter natural, la predación (17%; 50 casos), ya sea por rapaces (13%) o por carnívoros (5%) es al parecer la principal causa, seguida de enfermedades (11%; 33 casos). De origen antrópico, es la electrocución (14%; 43 casos) la principal causa de mortalidad, seguido de la colisión (9%; 27 casos), ya sea con líneas eléctricas (6%, 19 casos), vehículos (2%; 5 casos) o aerogeneradores (1%; 3 casos). En menor proporción se encuentran causas como los disparos (3%; 8 casos) y la eutanasia (3%; 9 casos), que obedece a ejemplares ingresados vivos con heridas abiertas debidas a electrocuciones o traumatismos desconocidos. Los casos de peritonitis (4) no se incluyen dentro de enfermedad, pues fueron hechos aislados a consecuencia de la ingesta de alambres y otros artefactos que provocaron tal desenlace.



Criterios definición de la "Población Favorable de Referencia" (PFR)

Hasta la fecha no se ha definido la población favorable de referencia. Se trata de una especie con eventos reproductivos constatados de escasas temporadas y que está experimentando un incremento elevado desde el comienzo del trabajo de recuperación de esta especie. En estas condiciones, aún no se ha podido realizar valoración de los parámetros necesarios para los análisis de viabilidad y/o de capacidad de carga específicos necesarios para obtener el PFR. Los técnicos del proyecto eremita consideran que aún es necesario continuar con las liberaciones para conseguir la información necesaria y la obtención de una población viable (López *et al.*, 2015).

Listado de presiones y amenazas que afectan a la especie y su hábitat (según Directrices para la vigilancia y evaluación del estado de conservación de las especies amenazadas y de protección especial del MAGRAMA)

Código	Descripción	Explicaciones	Presiones-amenazas	Impacto	Calidad de la evaluación	Localización
C03.3	Producción de energía eólica	Muerte de individuos por collision con aerogeneradores (3)	P	L	3	4
D01.02	Carreteras y autopistas	Muerte de individuos por collision con vehículos (5)	P	L	2	4
F03.02.03	Captura con trampas, venenose y caza furtiva	Muerte por disparos (8)	P	L	2	4
D02.01	Tendidos eléctricos	Muerte de individuos por electrocución (38) y collision (15)	A	H	3	4
K03.04	Depredación	Muerte de pollos por predación de especies autóctonas (49)	P	M	3	4

Presiones/amenazas: P= presión y A= amenazas; Impacto: H=Alta importancia; M= Importancia media y L= Baja importancia. Calidad de la evaluación del impacto: 3=buena; 2= moderada y 1= pobre. Localización: 4= dentro del país; 3= fuera del país pero dentro de la Unión Europea; 2= fuera de ésta; 1= dentro y fuera de la UE y 0=desconocido.