Informe preliminar a los resultados del proyecto "Recuperación de territorios abandonados de cría de Águila-azor perdicera (Aquila fasciata) en Castellón."

Censos de aves y mamíferos. Aeropuerto de Castellón y alrededores. Año 2016



Grup d'Estudi i Protecció dels Rapinyaires-Ecologistes en Acció (GER-EA)



Informe preliminar a los resultados del proyecto "Recuperación de territorios de cría abandonados de águila-azor perdicera (Aquila fasciata).

Censos de aves y mamíferos. Aeropuerto de Castellón y alrededores

Año 2016

Grup d'Estudi i Protecció dels Rapinyaires- Ecologistes en Acció (GER-EA) y colaboradores: Josep Bort, Juan Luis Bort, Sergi Marzá, Marta Ibañez, Fernando Ramia, Juanvi Capella.

Introducción.

El GER-EA, lleva años estudiando la zona donde se ubica el área de estudio y el aeropuerto de Castellón. Los primeros estudios que realizamos en la zona se remontan a 1985, cuando nidificaba en esta zona la mayor población de aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) de la vertiente mediterránea (*Bort, J. 1988*). Zona caracterizada porque toda la población de aguiluchos cenizos, ubica sus nidos entre el matorral (coscoja, romero y aulaga), mientras la población española lo realiza en campos de cereales, con graves problemas de supervivencia de los pollos, debido a las trilladoras y cosechadoras.

En esta zona la población de aguilucho cenizo llegó a representar el 60% de toda la población de la especie del levante, (Bort, J. et al. 2004), obteniendo esta especie de rapaz una productividad de 2,75 pollos/parejas, un éxito reproductor de 3,64 pollos/parejas nidificantes/año, y una tasa de vuelo de 3 pollos volanderos/pareja/año (Limiñana, R. et al. 2005), una de las mayores de Europa.

A principios del año 2000 empiezan los trámites y obras del aeropuerto de Castellón, denunciando muchos aspectos de esta macro obra, por el GER-EA y otros grupos ecologistas como el GECEN y CEC. Ello provocó un gran impacto sobre la población de aguilucho cenizo nidificante, haciendo disminuir las parejas reproductoras de la zona de forma importante.

Desde entonces miembros del GER-EA siguen haciendo prospecciones en la zona del aeropuerto y alrededores para ver el impacto que tiene esta instalación aeroportuaria en la población de aves rapaces.

A continuación se exponen los datos obtenidos en el último año, 2016, donde se describe el trabajo realizado y el número de especies localizadas en la zona.

Estas actuaciones se enmarcan dentro del "Proyecto de recuperación de territorios de cría abandonados de águila-azor perdicera (Aguila fasciata), en Castellón". Como ya se ha comentado en otros escritos, este proyecto presenta dos bloques de actuación fundamentales: uno sobre las actuaciones en el medio, y otro sobre educación, sensibilización e información ambiental a los habitantes de las poblaciones de Vilanova d'Alcolea, Benlloch y La Pobla de Tornesa (GER-EA, 2016).

RESULTADOS

A continuación exponemos los datos obtenidos en la zona de estudio durante todo el año 2016.

1.- Censo y conteo de mamíferos en la zona del proyecto.

En cada jornada se han realizado una serie de transectos (siempre los mismos), contabilizando las distintas especies de fauna localizada. Estos itinerarios, se realizaban con vehículo a baja velocidad (20 - 40 km/h), y durante un periodo comprendido entre 2 - 3 h. por jornada.

El mamífero que más destaca es la cabra montés (*Capra pyrenaica*), localizando un pequeño grupo compuesto por 9 individuos (2 machos medianos, 2 machos pequeños, 2 hembras, 3 chivos) ubicados en los cortados de la zona del proyecto y alrededores. Además identificamos pequeños grupos de jabalíes (*Sus scrofa*), cuyas huellas se detectan en las balsas naturales de riego y para la fauna. Algún zorro común (*Vulpes vulpes*, tejón (*Meles meles*), gineta (*Genetta genetta*), garduña (*Martes foina*), especies estas últimas que han entrado en el cebadero, etc. e identificadas con la cámara de trampeo.



Grupo de cabras salvajes en la zona del proyecto 31/12/2016

2.- Censo de rapaces en el área de estudio y alrededores.

Se han realizado distintos conteos de rapaces durante todo el año 2016. En concreto se han realizado un total de 35 salidas desde el 26/01/2016 al 31/12/2016, con una duración entre 2 y 3 h. por jornada. Distribuidos de la siguiente forma:

Año 2016	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Nº salidas	1	1	1	2	1	2	3	8	3	4	3	6

Tabla 1.- Distribución de las visitas de control en zona de estudio.

Como se ve, se ha realizado un gran esfuerzo en los meses de dispersión de jóvenes rapaces nacidas este año (águila-azor perdicera, águila real, azores, gavilanes, milanos negros, etc.) y durante la época de invernada, donde aparecen especies poco usuales como el milano real, esmerejón y aguilucho pálido, lo que podría infravalorar los datos en los otros meses donde la zona no ha sido visitada.

Hemos localizado un total de 24 especies de rapaces diurnas y 7 nocturnas (tabla 2 y 3).

Águila real	Abejero europeo	Halcón abejero
Águila perdicera	Buitre común	Aguilucho cenizo
Águila calzada	Alimoche	Aguilucho lagunero
Águila culebrera	Cernícalo vulgar	Aguilucho pálido
Águila pescadora	Cernícalo primilla	Esmerejón
Busardo ratonero	Elanio azul	Gavilán
Milano real	Halcón pelegrino	Azor
Milano negro	Halcón Eleonor	Alcotán

Tabla 2.- Relación de rapaces diurnas observadas en zona de estudio

Comentar que aunque este año no hemos podido ver al Elanio azul (*Elanus caeruleus*), había sido observado en julio 2008, con una pareja adulta alimentando a un joven. Además, durante el 2015 y 2016, han habido distintas citas a nivel provincial (Almenara, Xilxes, Nules, Els Ibarsos), citados en el Anuario ornitológico de la Comunidad Valenciana, versión online (*VVAA 2000* – 2017).

Respecto a las aves rapaces nocturnas, consideramos que en la zona están todas representadas.

Mochuelo común	
	Búho real
Autillo	
	Búho chico
Cárabo	
	Búho marino
Lechuza común	

Tabla 3.- Relación de rapaces nocturnas observadas en zona de estudio

De las 31 especies de rapaces en la zona, hay algunas que van a influir directamente en el éxito del proyecto, debido:

- a) a la competencia por la zona de cría, como el búho real, buitre leonado, águila real y halcón peregrino.
- b) a la competencia por la alimentación, como el águila real y el búho real, especialmente, dejando aparte al halcón peregrino y buitres como especies muy especialista.

3.- Observaciones de rapaces rupícola en la zona.

Han sido varias las observaciones de águila-azor perdicera en la zona, en los últimos años, siendo la mayoría aves jóvenes e inmaduras. En la tabla siguiente se citan las observaciones realizadas durante el 2016 de distintas especies rapaces rupícolas y con mayor similitud a la hora de nidificar y alimentarse. Sólo se exponen las rapaces, águila real (Ac), águila-azor perdicera (Af), buitre común (Gf), alimoche (Np) y halcón peregrino (Fp).

Hemos realizado 35 jornadas de control con un periodo mínimo de 3h/ jornada.

FECHAS					
	Ac	Af	Gf	Np	Fp
26/01/2016					
03/02/2016					
17/03/2016	1 ad		10		1 ad
11/04/2016	1 ad		80		
16/04/2016			97	2 ad	
21/05/2016			8		
05/06/2016			28		
15/06/2016		1 jov	24		1 ad
01/07/2016			73	2 ad	
21/07/2016	1 ad	2 inmat (uno con an	illa)	
28/07/2016					
01/08/2016			59		
06/08/2016	1 ad	4 jov	27		
12/08/2016		3 jov	11		
14/08/2016		4 jov	13		
18/08/2016		3 jov	19		
19/08/2016	2 ad	3 jov	12		1 jov
22/08/2016		4 jov	28	2 ad	
31/08/2016		1 jov	116		
14/09/2016			13		
19/09/2016		1 jov	3		
23/09/2016		1 ad	26		
05/10/2016		1 inmt	,		
07/10/2016					
18/10/2016					
29/10/2016		2 inmt	_		
09/11/2016					

19/11/2016		1 jov		
25/11/2016	2 jov			
13/12/2016				
20/12/2016	1 jov			
23/12/2016				
27/12/2016				
30/12/2016	1 jov			
31/12/2016	1 jov	1 inmt		

Tabla 4.- Distribución de las observaciones según día de jornada

Como se observa en la tabla 4, las concentraciones se localizan en la época de salida de las jóvenes rapaces de los nidos, desplazándose a lugares con abundante comida, llamadas zonas de dispersión/alimentación (Del Moral, J. C. (Ed.) 2006.). Zonas donde abundan especies como el conejo, caso que se da en el aeropuerto de Castellón y la zona de estudio, donde encontramos grandes densidades de este lagomorfo.

Águila real (Ac).

En el caso del águila real (Aquila chrysaetos), se observan adultos durante todo el periodo reproductivo de marzo a agosto, posiblemente procedentes de un par de parejas que nidifica a pocos kilómetros de la zona (Cabanes y Serratella). Mientras las jóvenes águilas reales permanecen en la zona desde agosto a final de año, incluso más.

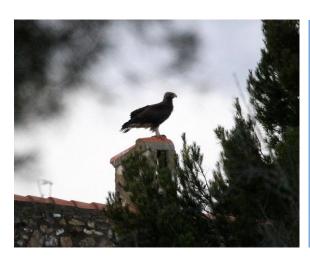
En total hemos observado: 6 reales adulta / subadultas y 2 jóvenes.

Comentar que el pasado 28 de noviembre se localizó una joven águila real, electrocutado en una torre eléctrica cercana a una granja en Vilanova d'Alcolea. Torreta que a fecha de hoy aún no ha sido rectificada, ni puesto en marcha el protocolo de la Dirección Territorial de Medi Ambient para estos casos. Por lo que otras rapaces pueden electrocutarse en breve (*Juan Manuel Pérez-García*, 2014).

Se deberían poner en marcha rápidamente las recomendaciones descritas en:

Real decreto 1432/2008, de 29 de agosto, por el que se establecen medidas para la protección de la avifauna contra la colisión y la electrocución en líneas eléctricas de alta tensión.

RESOLUCIÓN de 15 de octubre de 2010, del conseller de Medio Ambiente,... por la que se establecen las zonas de protección de la avifauna contra la colisión y electrocución, y se ordenan medidas para la reducción de la mortalidad de aves en líneas eléctricas de alta tensión.





Águila real joven 20/12/2016 y 23/12/2016

Águila-azor perdicera (Af).

Respecto al águila-azor perdicera (*Aquila fasciata*) objeto del proyecto, sigue un patrón similar aunque son pocas las citas que tenemos de adultos en la zona y eso que hay varias parejas territoriales que nidifican todos los años a pocos kilómetros (Les Coves, Borriol, Oropesa, etc.).

En total hemos observado: 1 adulto, 6 inmaduros, 6 jóvenes.

Los jóvenes son los más observados, con concentraciones hasta de 4 águilas perdiceras juntas este año (06/08/2016), permaneciendo en la zona durante todo el mes de agosto, que por cierto, ninguna de ellas estaba anillada.

Las otras águilas perdiceras detectadas se han localizado en los meses de otoño-invierno. Ejemplares inmaduros, incluso subadultos, permaneciendo poco tiempo en la zona.

Es destacable, comentar de nuevo, la posible electrocución sin muerte de un ejemplar inmaduro con anilla roja [KN] en la pata derecha, anillada en Catalunya y desconocemos su evolución.



Águila-azor perdicera inmadura, anillada 21/7/2016. Águila perdicera inmatura herida 29/10/2016. Aeropuerto de Castellón



Águila perdicera, joven 20/09/2016. Águila perdicera inmadura zona nido artificial 19/11/2016.

Dentro de esta especie, queremos exponer un resumen de la pareja que nidificaba en la zona del proyecto, Vilanova d'Alcolea (tabla 5):

Fecha	Observación
10/04/2002	Se observa una pareja de águilas perdicera en la zona. No hay ningún pollo en una pequeña plataforma. Posible pareja procedente de los barrancos de Serratella donde se ha colocado una pareja de águilas reales.
05/05/2003	Pareja adulta en la zona. 1 pollo mediano en el nido.
14/05/2004	1 adulta y 1 pollo totalmente blanco en el nido.
20/05/2005	2 pollos en el nido. Pareja adulta
01/05/2006	Hay 2 pollos en el nido. Pareja adulta
09/05/2007	2 pollos en el nido aproximadamente de un mes de vida.
23/05/2008	2 pollos totalmente plumados con la cabeza marrón, hacen ejercicio de vuelos.
23/04/2009	2 pollos de unos quince días totalmente blancos.
20/01/2010.	Se detecta una vía de escalada abierta a la izquierda del nido.
28/05/2010	2 pollos totalmente plumados y muy grandes a punto de volar.
07/10/2010	Electrocución de 1 adulto. Fuente: CMA
¿?/03/2011	No cría, se observa un adulto volando con un individuo inmaturo (rojizo).
26/05/2011	Electrocución en misma torre de 1 adulto. Fuente: CMA

10/04/2012	No se observan rapaces nido vacío.										
31-03-2013	Nido vacío. No observamos rapaces. Posible territorio abandonado.										
29/04/2014	Nido muy deteriorado. No veo rapaces. Abandonado.										
04/05/2015	Territorio abandonado. No se observan águilas en la zona.										
03/03/2016	Territorio abandonado. No se observan águilas en la zona.										

Tabla 5.- resumen de la evolución del territorio de águila-azor perdicera objeto del proyecto. Fuente GER-EA y Conselleria Medio Ambiente (CMA).

Visto los datos de la tabla 5, observamos que esta pareja era una de las mejores de la provincia, con reproducciones dobles casi todos los años. Naciendo en 9 años, 14 pollos, con un éxito reproductor de 1,75 pollos/pareja/año (2003 – 2010).

Buitre leonado (Gf) y Alimoche (Np).

Una de las actividades humanas en la zona es la explotación de granjas de cerdo y pastoreo de corderos. No sabemos si la eliminación de los ejemplares muertos respeta el protocolo de eliminación de cadáveres o por el contrario son lanzados por el ganadero al monte y pequeños barrancos.

Existen algunas colonias de buitres leonado (*Gyps fulvus*) cercanas a la zona de estudio, como en Torre d'En Domenech y La Serratella. De ellas, son muchos los buitres que se desplazan a estas zonas con granjas, incluso sobrevuelan la pista del aeropuerto de Castellón. Como observamos en la tabla 4, las mayores concentraciones de este carroñero se sitúa cuando los pollos han nacido y necesitan comida (marzo) hasta el vuelo de los jóvenes buitres, alrededor de julio – agosto, con concentraciones de más de cien individuos volando en pequeños grupos por la zona. Destaca que muchos de los buitres vuelan a baja altura sobre la carretera de Cabanes – Sant Mateu, buscando comida, incluso conejos muertos, y se desplazan incluso por la zona de la pista del aeropuerto, lo que puede ser peligroso si coinciden con el aterrizaje o despegue de algún avión.

En total hemos observado: 647 indv., con máximo de 116 aves juntas.







Vilanova d'Alcolea – Coves de Vinroma 31/12/2016. Eliminación de cerdos muertos

Respecto a los alimoche (Neophron percnopterus), son pocas las observaciones que tenemos de este pequeño necrófago al ser una especie estival. Sólo en tres ocasiones hemos observado ejemplares adultos cercanos a las granjas y por encima del aeropuerto de Castellón.





Buitre leonado joven 14/09/2016. Aeropuerto Castellón 22/08/2016. Alimoche

4.- Otras aves rapaces observadas en la zona

Aunque estas rapaces no compiten directamente con el águila- azor perdicera, por la zona de cría si pueden hacerlo por conseguir alimento, especialmente conejo, perdiz y palomas. Aunque es tal la abundancia en recursos tróficos en el área de estudio que consideramos una competencia de baja intensidad.

A continuación en la tabla 6, exponemos las especies y número de aves rapaces observadas en el área de estudio:

FECHAS	Ар	Cg	Ph	Bb	Mm	Mmi	Pa	Ft	Fn	Fe	Ср	Ca	Сс	Fc	An	Ag	Fs	Cuervos	Total
26/01/2016	1	-6		9		.,,,,,,,,	1 4			1.0	СР	1			1	7 %		Cucivos	12
03/02/2016																			0
17/03/2016	2	4		10	2	11		3				5			1			8	38
11/04/2016	2			2		2		1				3			1			4	11
16/04/2016	2	1		1		3		5			1	1						30	14
21/05/2016	3	3		1		9		2										3	18
05/06/2016	1					2		2											5
15/06/2016	3	2		2		5		5			2	1						2	20
01/07/2016	5	2		1		6		4	1		11	1							31
21/07/2016																		13	0
28/07/2016	1	1				11				1							1		15
01/08/2016	3	2				11												21	16
06/08/2016	1			1		2		1										47	5
12/08/2016	1	1						2										8	4
14/08/2016	1							4											5
18/08/2016				1				3			1							9	5
19/08/2016	1							4										5	5
22/08/2016	1	2	2	4	1			4				1			2			87	17
31/08/2016	1	4		1			4											66	6
14/09/2016		1						3			1				1			4	6

19/09/2016		1						2										4	3
		1		_															
23/09/2016				3				3										96	6
05/10/2016																			0
07/10/2016																			0
18/10/2016																			0
29/10/2016																			0
09/11/2016																			0
19/11/2016				4															4
25/11/2016																			0
13/12/2016				4				2											6
20/12/2016				2				2										13	4
23/12/2016				6				3				1			1			22	11
27/12/2016																			0
30/12/2016				1										1	2	1			5
31/12/2016				3				1											4
TOTAL	29	24	2	56	3	62	4	56	1	1	16	14	0	1	9	1	1	442	280

Tabla 6.- Relación y distribución de las aves rapaces observadas en la zona de estudio. 2016



Milano real 29/10/2016



Águila calzada FO13/08/2016



Ratonero 17/12/2016



Gavilán macho 30/12/2016,



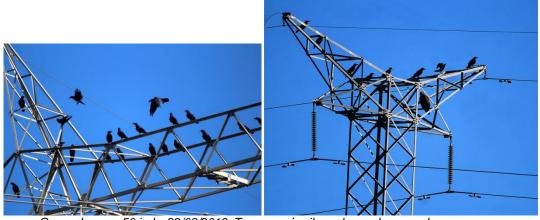
Aguilucho cenizo joven 14/09/2016

Hemos observado un total de 280 rapaces de 17 especies de rapaces diurnas utilizando las zonas de estudio.

Tenemos muy pocas citas **de rapaces nocturnas**. Sólo un par de citas de mochuelo europeo (*Athene noctua*) y lechuza común (*Tyto alba*), así como la presencia de búho real (*Bubo bubo*) en cortados de la zona del proyecto y canto de Cárabo común (*Strix aluco*) en los pinares cercanos. Faltaría trabajar este tema con mayor intensidad para conocer las poblaciones existentes de búhos. Tanto durante la época de cría como invernada.

Cuervo

A parte de las rapaces hemos contabilizado el número de cuervo grande (*Corvus corax*) hallados en la zona, un total de 442 indv., con grupos de más de cincuenta individuos. Estos grandes grupos se centran especialmente durante todo el mes de agosto, localizándolos alrededor de las zonas de las granjas y aeropuerto. Estas concentraciones suponemos que están relacionadas con la cantidad de conejos enfermos y atropellados o por las diversas granjas de cerdos.



Grupo de unos 50 indv. 22/08/2016. Torre con águila real posada acosada por cuervos 23/12/2016

5.- Recursos tróficos (especies presa) en la zona:

Hemos realizado en cada visita a la zona, un conteo de las especies potencialmente consumidas por las águilas-azor perdiceras. En concreto, conejo (*Oryctolagus cuniculus*), perdiz (*Alectoris rufa*), paloma torcaz (*Columba palumbus*) y paloma bravía (*Columba livia*).

En la siguiente tabla exponemos los recursos tróficos de la zona, pudiendo ser consumidos por águila-azor perdicera:

	Co	onejo		Perdiz	P. Torcaz	P. Bravía
FECHAS	Vivos	muertos	Total			
26/01/2016			0			
03/01/2016	9		9			
17/03/2016			0			
11/04/2016			0			

		1		1		1
16/04/2016			0			
15/06/2016			0			
01/07/2016	36	23	59			
21/07/2016	62	19	81	12	21	
28/07/2016	35	7	42		17	
01/08/2016	49	16	65		46	
06/08/2016	36	7	43	6	14	50
12/08/2016	37	5	42		8	
14/08/2016			0			
18/08/2016	23	9	32			
19/08/2016	3		3			
22/08/2016	32	8	40	1	10	
31/08/2016	42	5	47	3		
14/09/2016	9	4	13			
19/09/2016	25	15	40		3	50
23/09/2016	108	6	114	8	3	
05/10/2016	10		10			
07/10/2016	12	2	14		8	
18/10/2016	30	4	34			
29/10/2016	32	5	37		2	
09/11/2016	28	1	29		1	
18/11/2016	38	3	41			
19/11/2016	66	4	70			
25/11/2016	73	5	78		3	
13/12/2016	59	6	65			
20/12/2016	62	8	70			
23/12/2016	72		72		8	
27/12/2016	39	1	40			30
30/12/2016	25		25		11	
31/12/2016	12		12			
	hla 7					

Tabla 7.-Especies-presa observadas en la zona de estudio.

Conejo.

Aunque hay días en los que no hemos anotado el número de conejos avistados vivos o muertos, se han contabilizado un total de 1.419 conejos, en 28 jornadas. De ellos, 170 conejos muertos por atropello y 1 ind. por ahogamiento.

La distribución de los conejos abarca una gran área, mucho más allá que la zona del proyecto, concentrándose en los cultivos de almendros y olivo y se refugian la mayoría dentro del vallado del aeropuerto de Castellón.

Esta alta densidad de conejos hace que exista una gran mortalidad por atropello, tanto en la autovía A-7, como en la carretera local Cabanes a Sant Mateu, y por las pistas asfaltadas que dan la vuelta al aeropuerto.

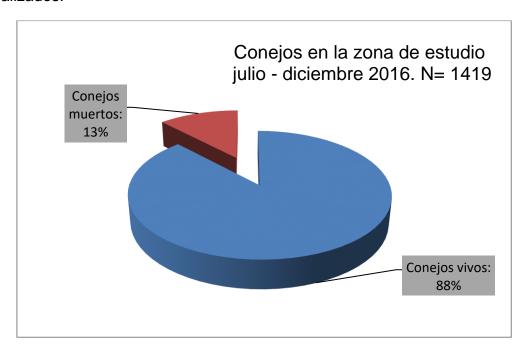
En varias ocasiones hemos detectado conejos enfermos, que son presa fácil para las rapaces diurnas y nocturnas de la zona.

En alguna ocasión hemos observado como los conejos muertos eran consumidos por aguiluchos laguneros occidental (*Circus aeruginosus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), busardo ratonero (*Buteo buteo*), cuervo o urraca común (*Pica pica*). Incluso en una ocasión fuimos testigos del consumo por una pareja de buitre leonado.



Zona de estudio. Conejo enfermo (presa fácil) 31/08/2016 y atropellado 06/08/2016

Como se observa en el gráfico siguiente, la mayoría de conejos localizados están vivos. El horario ha estado comprendido entre las 11 a 14h. y desde las 15 a las 17h., no encontrando diferencia entre estos tramos de horario. Sin embargo, en cuatro ocasiones nos hemos desplazado a la zona a las 7:30h. observando gran cantidad de este mamífero entre los cultivos de cereal y zonas descampadas, lo que podría aumentar de forma significativa los avistamientos de ejemplares vivos en estas primeras horas del día, fuera de la época de caza. Sin embargo no aumentaría el número de conejos muertos localizados.



Graf. 1.- Porcentaje de conejos observados en la zona de estudio, vivos y muertos.

Al mismo tiempo, sería muy interesante conocer las especies cinegéticas muertas en la zona por las distintas asociaciones de cazadores. Con estos datos nos podríamos acercar al volumen de muerte de especies presa como conejo, perdiz, paloma torcaz, incluso zorzales, aprovechables por las grandes rapaces localizadas en la zona.

Comentar que el mayor periodo de muerte por atropello del conejo, corresponde a los meses estivales cuando hay multitud de conejos jóvenes que son atropellados, además de la época de caza (octubre – enero).



Aeropuerto de Castellón madrigueras. 14/11/2016. Conejo medio consumido por aves rapaces, aves carroñeras e insectos, como las avispas12/08/2016

Aves: Perdiz, paloma torcaz y paloma bravía.

Las **perdices** son aves escasas en la zona, por ser perseguidas por los cazadores. Aun así se observan en cantidades suficientes, detectado un total de 30 aves entre adultos y jóvenes.

Respecto a las **palomas torcaces**, se han contabilizado 155 ind., centrados en los meses del verano, con pequeños grupos de unas 20 aves.

La **paloma bravía**, aparte de encontrase algunos pequeños grupos de menos de diez ejemplares por la parte sur del aeropuerto, hay un grupo de unas 50 o más aves en las granjas equinas cercanas a Vilanova d'Alcolea y en la iglesia del pueblo, que pueden ser presa fácil para rapaces especialistas, como el halcón peregrino.



Perdices en la zona de estudio 29/08/2016. Pendientes de rapaces volando.



Granja con palomas bravías 22/08/2016 Grupo paloma torcaz 11/10/2016

6.- Problemática identificada.

Las agresiones identificadas se pueden resumir en dos:

<u>Peligro de electrocución y colisión</u> con los tendidos eléctricos. Existen en la zona gran cantidad de torretas muy peligrosas y sin aislamientos, lo que debería ser prioridad uno en esta zona con tan gran densidad de aves rapaces diurnas.







Algunas torres eléctrica peligrosas en la zona de estudio diciembre 2016

<u>La caza</u>, aunque no tenemos datos objetivos de muerte por disparo de aves rapaces, son frecuente los días con abundantes cazadores en el área de estudio intentando capturar conejos, liebres, perdices, zorzales, etc., mientras las rapaces vuelan a poca distancia.

Incluso, en varias ocasiones hemos sido testigos de la caza sin armas de conejos dentro del vallado del aeropuerto. Creemos que la actividad se ha realizado con permiso de la Conselleria de Medi Ambient y la instalación aeroportuaria.



Cazando dentro y fuera del aeropuerto de Castellón. 29/10/2016 y 25/11/2016

Otras agresiones.

Se podría resumir en **ahogamiento en las balsas de riego**, aunque en la zona, todas las balsas identificadas hasta estos momentos presentan rampas para que la fauna pueda salir y disminuir este impacto sobre la fauna local.

Molestias por trasiego y escalada. En estos momentos tampoco hemos observados nuevas vías de escalada en la zona donde nidificaba la pareja de águila-azor perdicera. Si hay rutas marcadas para la bicicleta de montaña.

Seguimos pensando que en este apartado, la Dirección Territorial de Medi Ambient, debería señalar adecuadamente esta zona para evitar molestias por escalada y trasiego en las inmediaciones de la zona de cría.

Conclusiones:

La zona de estudio, debido a las características del hábitat (matorral espeso e impenetrable), siempre ha sido una de las zonas con mayor proporción de conejos y perdices de la provincia de Castellón.

Desde la construcción del aeropuerto de Castellón, el número de parejas de aguilucho cenizo han disminuido considerablemente. Sin embargo, la población de conejos ha aumentado de forma exponencial, posiblemente debido a refugiarse dentro de las instalaciones de aeropuerto de Castellón.

Esta densidad de conejos hace de atrayente a multitud de rapaces en las distintas épocas de año. Siendo un lugar especialmente importante para las águilas-azor perdiceras jóvenes y otras rapaces en sus movimiento dispersivos.

Por último, consideramos que la gran diversidad de rapaces y cantidad de las mismas, debería poner en marcha un **Plan de Rectificación de Tendidos Eléctricos**, en base a la legislación vigente, con señalización de cables de tendidos de alta tensión, completando todo el trazado de líneas y torres eléctricas en la zona, similar a lo que está ocurriendo La Plana Baixa, en las estribaciones de la Sª d'Espadà. La pérdida de un águila perdicera es demasiado importante y valiosa para relajarse en este tema.

Bibliografía

Bort, J. GER-EA 1988: GER - Bort J. 1988. "Evolución del Circus pygargus en los corredores interiores de la provincia de Castellón". Consellería de Agricultura y Pesca de Castellón. Inédito. GER-Castelló.

Bort, J. & Bort J.L. 2004: "La colonización del aguilucho cenizo (Circus pygargus), en el interior de la provincia de Castellón (1980 – 2004)". VIII Reunión del Grupo Ibérico de Aguiluchos.

http://cocn.tarifainfo.com/ria04/ponencias/ppjbort/ponen.html

Limiñana, R. Urios, V. 2005: Evolución de la poblacional y parámetros reproductivos del aguilucho cenizo en el interior de la provincia de Castellón (NE de España).

https://www.researchgate.net/publication/39435725 Evolucion poblacional y parametros reproductivos del aguilucho cenizo en el interior de la provincia de Castellon NE Espana

Del Moral, J. C. (Ed.) 2006. *El águila perdicera en España. Población en 2005 y método de censo.* SEO/BirdLife. Madrid.

http://www.seo.org/wp-content/uploads/2012/04/9_perdicera2.pdf

GER-EA, 2016: Memoria de las actividades realizadas en el proyecto "Recuperación de un territorio de cría abandonado de águila-azor perdicera (Aquila fasciata)", en Castellón. Noviembre-2016. Grup d'Estudi i Portecció dels Rapinyaires-Ecologistes en Acció. Documento interno

http://www.internatura.org/perdicera/resultados.html

Juan Manuel Pérez-García, 2014: *Modelos predictivos aplicados a la corrección y gestión del impacto de la electrocución de aves en tendidos eléctricos*. Universidad Miguel Hernández. Facultad de Ciencias Experimentales Departamento de Biología Aplicada.

http://dspace.umh.es/jspui/bitstream/11000/1550/7/Tesis%20Doctoral%20JM%20Perez-Garcia%202014.pdf

VVAA, *Anuario ornitológico de la Comunidad Valenciana*, versión On-line (2000 – 2017). http://www.internatura.org/aocv/. Webmasters Juan Luis Bort (GER-EA).

Agradecimientos

Desde esta líneas nos gustaría dar las gracias a todos aquellos compañeros, amigos, naturalistas, que de una u otra forma han colaborado o nos han permitido que iniciamos este proyecto, en especial al Director Territorial de la Conselleria de Medi Ambient, Toni García y al Jefe del Servicio de Vida Silvestre de la Conselleria de Medi Ambient, Juan Jiménez. Finalmente a Vicente Esteller por facilitar algunos datos de aves rapaces en el aeropuerto.

Fotos y texto:

Grup d'Estudi i Protecció dels Rapinyaires – Ecologistes en Acció (GER-EA)