# RUMBO 20.30. 26 CONAMA 2018 CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

### MEDIDAS PARA EL CONTROL DE FAUNA EN EL AEROPUERTO DE CASTELLÓN

Aída Díez Cadavid; Manuel F. Vázquez Espí; Joaquín Cuenca Lozano y África Pons Ruiz Mediotec Consultores S.A., aida.diez@mediotec.es

Pablo Pascual Falomir Almela (Aeropuerto de Castellón- MANTERRAIN, S.L.)

#### 1. INTRODUCCIÓN

Alcanzar un **desarrollo sostenible** constituye uno de los mayores retos de la sociedad actual y (con mayor énfasis) de los profesionales del medio ambiente, quienes debemos facilitar los mecanismos, herramientas y experiencia adquirida para poner el acento en **preservar la biodiversidad** sin tener que renunciar al progreso económico y social.

En el aeropuerto de Castellón, enclavado en torno a una zona de relevante importancia para la avifauna, encontramos un buen ejemplo de cómo **compatibilizar actividad económica y conservación del medio natural**, valiéndonos de la experiencia de profesionales expertos en la materia.

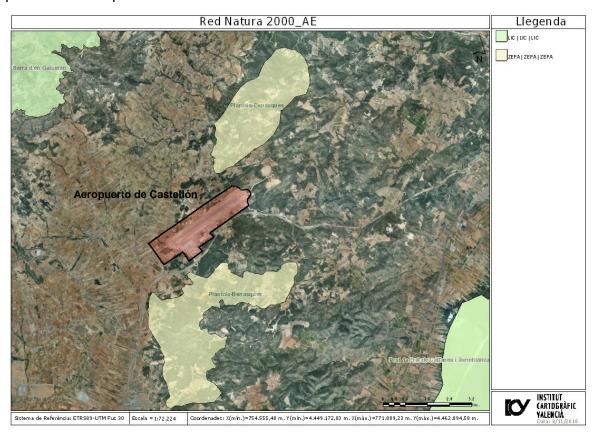


Imagen 1: Emplazamiento del Aeropuerto de Castellón respecto a los espacios de la Red Natura 2000 (Fuente: Visor del Institut Cartogràfic Valencià. Elaboración propia).

Por un lado, la actividad del aeropuerto vela por la prestación del servicio de transporte aéreo y lo hace desde la premisa última de la seguridad, pues la interferencia e impactos de avifauna sobre los aviones suponen un importante riesgo para la seguridad aérea. Ello





requiere un control de la fauna presente en el entorno, y éste se lleva a cabo también bajo una correcta tutela y gestión de las especies presentes en la zona que puedan suponer una amenaza para la seguridad aérea del aeropuerto.

Las medidas y actuaciones realizadas por el personal adscrito al Servicio de Control de Fauna (en adelante SCF) del aeropuerto, se realizan amparándose en la normativa ambiental y sectorial vigente (tanto de fauna cinegética como fauna protegida); actuando de forma coordinada con los organismos medioambientales competentes; y valiéndose de un conocimiento y experiencia concreta de las especies faunísticas presentes en la zona.

#### 2. QUÉ ES EL PELIGRO AVIARIO?

Es el riesgo que asumen todas las aeronaves por la presencia de avifauna silvestre en las inmediaciones de los aeropuertos internacionales, aeródromos y helipuertos. El mayor riesgo de colisiones se da durante ascenso y el descenso, no descartando el tiempo de la navegación aérea.

### 3. CONTROL DE FAUNA REALIZADO EN EL AEROPUERTO DE CASTELLÓN

Para hacer compatible el servicio de transporte aéreo con la conservación de la biodiversidad de las especies y del medio ambiente, el Aeropuerto de Castellón está llevando a cabo numerosas actuaciones ambientales en materia de control de fauna, compatibilizando así la seguridad aérea con el respeto a los valores naturales del entorno aeroportuario. Para ello, la entidad gestora del Aeropuerto de Castellón (Edeis) cuenta con un Servicio de Control de Fauna cuyo objetivo final es evitar que el Área de Maniobras, y su proyección vertical, presente obstrucciones por motivos de avifauna que puedan dificultar el buen desarrollo de las operaciones aéreas y, en consecuencia, poner en riesgo a las aeronaves y sus pasajeros. La empresa encargada de llevarlo a cabo es MANTERRAIN, S.L.

Todos los trabajos se realizan en base a las autorizaciones concedidas en cada momento, al amparo de las excepciones del artículo 58 de la ley 42/2007 y el artículo 13 de la Ley 13/2004, que prioriza la seguridad de las aeronaves y de las personas en relación con la seguridad aérea.

### 4. PRINCIPALES ESPECIES DETECTADAS EN EL ENTORNO DEL AEROPUERTO

Durante el último año, las especies que han sido detectadas por el Servicio de Control de Fauna, en el área restringida del aeropuerto y sus zonas limítrofes durante el horario operativo establecido por el Gestor Aeroportuario, son las que se detallan en la siguiente lista:

- 1. Paloma doméstica y Paloma zurita(Columba livia, Columba oenas)
- 2. Paloma torcaz (Columba palumbus)
- 3. Urraca (Pica pica)
- 4. Corneja (Corvus corone)
- 5. Águila (Real-Aquila chrysaetos, Perdicera-Aquila fasciata, Calzada-Hieraaetus pennatus, Culebrera-Circaetus gallicus, Ratonero Común-Buteo buteo)
- 6. Cernícalo (Falco tinnunculus)
- 7. Cuervo (Corvus corax)





- 8. Buitre leonado (Gyps fulvus)
- 9. Milano negro (Milvus migrans)
- 10. Milano real (Milvus milvus)
- 11. Aguilucho cenizo (Circus pygardus)

Las intervenciones realizadas durante el año 2017, diferenciando entre aves cinegéticas y protegidas, son las que se representan en el siguiente gráfico:

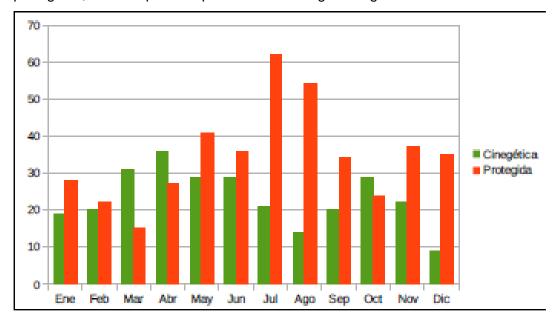


Imagen 2: Intervenciones mensuales por tipo de fauna aviar detectada (Fuente: Informe anual de 2017 del Servicio de Control de Fauna del Aeropuerto de Castellón).

#### 5. AUTORIZACIONES CON **COMPETENTES ORGANISMOS** Υ **CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN**

Con anterioridad a la aplicación de las medidas necesarias para asegurar el Control de Fauna en el entorno aeroportuario, se realizan las correspondientes tramitaciones en materia ambiental con los siguientes organismos (cuya renovación es anual):

- Control de avifauna silvestre y catalogada (Direcció General de Medi Natural i d'Avaluació Ambiental. Consellería de Agricultura, Medio Ambiental, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Generalitat Valenciana): cetrería y métodos Disuasorios lumínicos y sonoros (láser)
- Control de especies cinegéticas (Dirección Territorial de Castellón. Consellería de Agricultura, Medio Ambiental, Cambio Climático y Desarrollo Rural. Generalitat Valenciana.

Para el control de la población de buitres que habita en la zona, se ha contado con autorización especial otorgada por el Director Territorial de Castellón, que habilita al SCF para utilizar pirotecnia, cañones detonadores y cartuchería de fogueo para su disuasión.

La plaga de conejos presente el Castellón, también afecta al entorno aeroportuario. La mixomatosis, enfermedad que provoca elevadas muertes en los conejos, provoca la atracción de aves como los córvidos.





La legislación de aplicación para tales prácticas es la que se detalla a continuación:

- SEGURIDAD AÉREA:
  - Ley 21/2003 de 7 de Julio de Seguridad Aérea
  - Real Decreto 1334/2005. De 14 de noviembre por el que se establece el sistema de notificación obligatoria de sucesos en la aviación civil.
- FAUNA CINEGÉTICA:
  - o Ley 13/2004, de 27 de diciembre, de Caza de la Comunitat Valenciana
  - Orden 20/2018. De 14 de junio de la Consellera de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, por la que se fijan, para la temporada 2018-2019, los períodos hábiles y normas de caza en las zonas comunes y se establecen otras regulaciones en los cotos de caza y zonas de caza controlada en la Comunitat Valenciana (2018/5930).
- BIODIVERSIDAD
  - Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad

С

### 6. MEDIDAS DE APLICACIÓN PARA ASEGURAR EL CONTROL DE FAUNA EN EL AEROPUERTO

El SCF del aeropuerto dispone de información documentada sobre los avistamientos de las distintas especies en el entorno del aeropuerto y sobre las medidas preventivas, disuasorias o correctivas que, adaptadas a las especies y problemáticas concretas en cada caso, se vienen realizando en el campo de vuelo. La utilización de un método disuasorio u otro (ya sea lumínico, sonoro, mediante aves de cetrería...) se realiza según el tipo de especie y en base a la respuesta obtenida, avalada por la experiencia adquirida. Ello permite disponer de una valiosa documentación sobre la eficacia de los diferentes métodos de intervención llevados a cabo, de la que se extrae la importancia de las medidas preventivas frente a las correctoras.

Para el CONTROL DE FAUNA es importante considerar lo siguiente:

- El método de intervención depende en gran medida del tipo de especie protegida o cinegética, ya que la legislación y autorizaciones correspondientes varían en base a ello. Así se clasifican las especies en:
  - Protegidas (catalogadas) // cinegéticas
  - Autóctonas // migratorias (de cara a la gestión y control de fauna es importante considerarlo, por ejemplo para saber que las águilas autóctonas marcan el territorio, y las migratorias ocupan por tanto otros espacios...)
- Aplicar el criterio técnico, adquirido por la experiencia y el conocimiento de las especies de la zona, su comportamiento, etc. Depende:
- Calendario de caza: en temporada, como hay "amenaza" fuera del recinto del aeropuerto, éste se convierte en un refugio para la fauna, y por ello hay más presencia.
- También influye la meteorología

### RUMBO 20.30. 26 CONAMA 2018 CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTI

- Tener equilibrio de hacer medidas pero en su justa medida porque, por ejemplo aplicando medidas disuasorias, la fauna también se acaba acostumbrando
- A base de probar y experiencia se va viendo qué técnicas funcionan mejor. Los métodos sonoros son más eficaces que los lumínicos, aunque éstos también funcionan. Los métodos sonoros se aplican según las especies, imitando los sonidos de ellas mismas en situaciones de estrés (de modo que se asustan porque lo identifican con peligro). A veces el sonido de las aves se acompaña de disparos, que lo identifican con el cazador. Otros sonidos pueden ser, simplemente, detonaciones.

Las medidas de aplicación se clasifican según la intención preventiva o correctora con la que se llevan a término:

#### A. Medidas preventivas:

Las medidas preventivas objeto de adopción se centran en los siguientes ítems:

- Identificación de las poblaciones que habitan en el aeródromo y sus inmediaciones, así como los focos que resulten atractivos.
- Evaluación del riesgo que representa esta fauna ante la seguridad de las operaciones aéreas.

Ambos ítems se llevan a cabo por el SCF de forma continua durante la actividad operativa del aeropuerto (y supervisado por la Dirección de Operaciones y Mantenimiento del Aeropuerto y, en base a ello, se lleva a cabo el tercer ítem:

• Implantación de un Programa de gestión del riesgo de fauna, destinado a establecer todas aquellas medidas encaminadas a reducir los peligros causados por la fauna, en la medida que sea razonablemente posible, y garantizar así un nivel de seguridad adecuado para las operaciones.

El trabajo de seguimiento de fauna y evaluación de riesgo, se realiza también contando con el apoyo y coordinación de los correspondientes Organismos competentes, que proporcionan también sus datos y registros de la fauna cinegética y protegida presente en el entorno. Como medida preventiva, a criterio del responsable del SCF quien es conocedor de las dinámicas faunísticas y sus "rutinas y familiaridad" con el entorno del aeropuerto, se pueden emplear técnicas disuasorias (que se describen a continuación) al objeto de prevenir la presencia de fauna en las zonas de operaciones y sus inmediaciones.

#### B. Medidas Correctivas:

Las medidas correctivas se llevan a cabo cuando existe ya una presencia real de especies faunísticas, y se realizan con un objetivo disuasorio o bien encaminado a su eliminación (en cuyo caso siempre serán especies cinegéticas).

Se describen a continuación las metodologías utilizadas para el control de fauna en el caso concreto del Aeropuerto de Castellón.

### 6.1. Método disuasorios (ahuyentamiento de fauna)

#### 6.1.1. USO DE CETRERÍA

La finalidad es transmitir sensación de peligro a la fauna aviar silvestre del entorno cercano al área de maniobras.

### RUMBO 20.30. 26 CONAMA 2018 CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE





Desde el inicio de la actividad, como parte del SCF, el aeropuerto de Castellón cuenta con una Halconera y un cetrero especializado que recorre sus pistas con sus especies de cetrería, evitando la presencia de aves aisladas o en grupo que puedan resultar un riego para la operación de las aeronaves. Para ello, el servicio de cetrería está compuesto por un halconero, un equipo de halcón peregrino + 2 águilas de Harris y dos perros (compañeros de trabajo de las aves señaladas). Las águilas, de la raza Harris, se usan específicamente para persuadir a los animales terrestres, como los conejos o las liebres.





Foto 2: Halconera

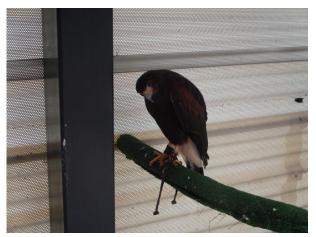


Foto 1: Halcón encaperuzado

Foto 3: Águila de Harris

Es especialista cetrero es el encargado de identificar los flujos de aves que se dan en el aeropuerto, localizar las vías de acceso y proponer medidas correctoras para evitar su proliferación. Con el dominio de las complejas técnicas cetreras, recorren periódicamente el recinto aeroportuario, combinando sus técnicas: altanería, bajo vuelo y mano por mano; y, de esta manera, marcan el territorio para evitar la presencia de otras aves.

En la altanería, el halcón vuela en círculos concéntricos alrededor del cetrero y del perro. Cuando las aves se esconden, el perro ayuda a localizar la presa y a ahuyentarla para que vuelva a volar y sea apresada por el halcón. En el bajo vuelo y mano por mano, las rapaces van del puño del cetrero a la presa. Las principales diferencias radican en que las técnicas de mano por mano y bajo vuelo son de acoso directo y se utilizan para el control de lepóridos (liebre y conejo), garcillas, gaviotas y similares, mientras que la altanería es utilizada principalmente en vuelos preventivos.





En la mayor parte de las ocasiones, se llevan a cabo vuelos preventivos. Cuando se divisan bandadas, el cetrero suelta al halcón para que expulse a las aves del recinto. La rapaz siempre realiza una selección natural y ataca a los pájaros más débiles y con menos posibilidades de sobrevivir, realizando con ello una selección natural y beneficiosa para la naturaleza.

La técnica de la cetrería lleva asociada una rigurosa e importante labor, por parte del cetrero, para mantener a las aves de cetrería en un perfecto estado de salud, manteniendo, a la vez, su "instinto depredador" y que no se domestiquen. Esta labor es difícil y costosa, y requiere de un trabajo diario. Se controla la alimentación (para que tengan energía pero a la vez tengan "hambre" en el momento de alzar el vuelo, porque sino no saldrían a "buscar presas"), el peso (ya que éste determina, entre otros aspectos, la agresividad de la rapaz), el ejercicio diario (buscando un equilibrio para que esté en buenas condiciones sin agotar en exceso a los ejemplares), la edad... Las condiciones climáticas en el momento del vuelo también influyen incluso puede llegar a ser un hándicap y en determinadas condiciones (con viento severo, lluvias y demás) no es posible llevar a cabo esta técnica.

La alimentación de las aves de cetrería es proteica (carne): de conejo (es más ligera) o de codorniz, paloma... y vendrá determinada según las necesidades y época del año (calor, cambio de plumaje...).

Es importante también la procedencia y control de la alimentación suministrada, para evitar infecciones y enfermedades propagadas de las especies silvestres. Debe pasar por laboratorio para acreditar su buen estado, o bien administrarla previamente congelada. Es necesario ser muy cuidadosos porque los mayores problemas de las aves de cetrería vienen a raíz de estas enfermedades derivadas de su alimentación.

El SFC de aeropuerto cuenta con un estadillo en el que se registra el mantenimiento realizado a las rapaces empleadas en cetrería (peso, alimentación, actividad, etc.).

El adiestramiento de las aves rapaces suele tener una duración de tres o cuatro meses. En este periodo, se refuerzan ciertas conductas y se castigan otras para conseguir que el animal se convierta en un aliado para la seguridad de los aviones.



Foto 4: Cetrería con Águila de Harris

Foto 5: Águila de Harris con captura





A continuación se presenta un breve vídeo sobre esta labor llevada a cabo en el Aeropuerto de Castellón, realizado por la televisión autonómica valenciana.



https://www.apuntmedia.es/va/noticies/societat/buiden-daus-el-cel-dels-aeroports-

El perímetro aeroportuario (lado tierra y lado aire) está cerrado con vallado metálico anclado firmemente al terreno mediante un cordón de hormigón, para evitar la presencia de animales domésticos o ganado.

#### 6.1.2. MÉTODO DISUASORIO LUMÍNICO

Este método consiste en la proyección lumínica láser desde cierta distancia.

Este método se ha empleado principalmente con especies como el Buitre, respondiendo de manera positiva a los estímulos alejándose del área aeroportuaria.

#### 6.1.3. MÉTODO DISUASORIO SONORO

El control de fauna con rapaces se combina habitualmente con otros métodos disuasorios como el lanzamiento de bengalas o los ahuyentadores de pájaros por Sonidos.

Los ahuyentadores de pájaros por sonidos emiten graznidos de aves de presa, que asustan y ahuyentan a los pájaros. Los ahuyentadores que se utilizan presentan sonidos estridentes para ahuyentar a las siguientes especies: estorninos, urracas, mirlos, gorriones, cuervos, gaviotas, rapaces, conejos, jabalíes, cartaya.







Foto 6: Proyector de sonido



Foto 8: Proyector de sonido en vehículo

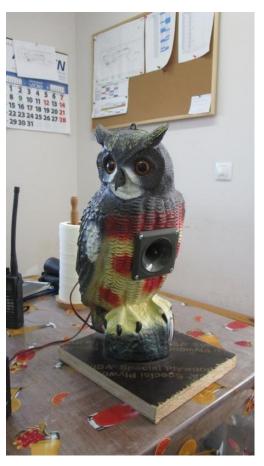


Foto 7: Simulador de sonido

A continuación se incluyen varios links en los que se incluyen algunas muestras sonoras de lo comentado:

- Voz 006: Estorninos en situación de estrés
- Voz 007: Otro ejemplo para estorninos (y especies paseriformes, en general) en situación de estrés
- Voz 010: Cuervos en situación de estrés
- Voz 011: Cuervos en situación de estrés con disparos

En ocasiones se emplea material pirotécnico o armas de fogueo como dispositivos ahuyentadores, dando buen resultado en la mayoría de los casos.

#### 6.1.4. MÉTODO DISUASORIO DIGITAL

Este método combina proyección de luz y sonido

#### 6.2. Batidas con perros sin armas

Mencionar que desde el punto de vista de la Seguridad Aérea, el conejo de monte en sí mismo, no representa peligro directo para las operaciones aeronáuticas. Sin embargo indirectamente es una de las especies más influyentes por diversas razones:





- Ser el principal foco de atracción para la fauna predadora, por su capacidad para causar daño a las instalaciones y redes eléctricas debido a su carácter roedor
- Por su costumbre a excavar madrigueras ene I subsuelo capaces de desestabilizar la superficie
- Pueden ser vector de transmisión de parásitos externos como pulgas y garrapatas

Por todas estas razones, se considera fundamental asegurar su control poblacional, sumado a que el aeropuerto de Castellón está localizado en una zona afectada por plaga de conejos, muchos de ellos afectados por la mixomatosis.

La estrategia de trabajo ha consistido en batir con regularidad todas las zonas, combinando razas de perros de asalto y agarre, junto con el apoyo de colaboradores experimentados en tales actuaciones. En ocasiones, para una campaña concreta, se ha empleado una media de 6 colaboradores con 40 perros, batiendo el monte entre tres y cinco horas por jornada en función de la temperatura. La climatología condicional la resistencia de los equipos y en consecuencia la capacidad de acción con eficacia para el atrapado de conejos.





Foto 9: Batida con perros

Foto 10: Batida con perros

Se puede afirmar que la Mixomatosis está presente todo el año entre los conejos que habitan en el aeropuerto, aunque a esta subespecie parece que no le afecta con tanta virulencia como en otras comarcas de la provincia. Pensamos que esta clase de conejos la tolera mejor y en cuanto baja la presión vírica se recupera con rapidez.

El destino de los conejos capturados ha sido: una parte para el autoconsumo de colaboradores y observadores, otra parte para alimento de nuestras rapaces, y los más deteriorados han sido soterrados en cal viva.

#### 6.3. Huroneo

Aunque tal actividad ha estado prohibida, en algunas comunidades se autoriza tales prácticas en el caso de existir plaga de conejos, como es el caso.

Este sistema de caza, consiste en introducir el hurón por las diferentes bocas de la madriguera para que desaloje a los conejos, los cuales saldrán corriendo y será entonces cuando el cazador pueda dispararles. También se pueden emplear redes para tapar los cados, cogiendo así a los animales vivos al enredarse entre ellas y no poder correr. La red ideal tiene 5 cm de lado entre mallas.





Aunque parezca fácil, la caza con hurón es más compleja de lo que parece, requiriendo un gran conocimiento de ambos animales: hurones y conejos. Es imprescindible intentar de encontrar el mayor número de bocas madriguera para que los conejos no huyan por ninguna que no esté tapada por redes o vigilada por el cazador. Muchas veces, según el tamaño del serán necesarios varios cado. cazadores, ubicados puntos en estratégicos.

Aún así el tiro no es tan fácil como parece, ya que si hay muchas bocas el cazador puede ser sorprendido. Además hay que esperar que el conejo esté a una distancia adecuada para matarlo limpiamente.

Esta caza no es muy habitual y a veces resulta complicado encontrar materiales adecuados para ella, por lo que son los propios cazadores los que se fabrican las cajas para llevar a los animales.



Foto 11: Caza de conejo con hurón

Con esta técnica no se atrapan conejos enfermos, ya que los mustélidos los suelen matar dentro de las madrigueras, en consecuencia no es posible determinar el número de ejemplares afectados que hayan podido rematar.

Indicar que en los meses con mayor abundancia de crías dentro de las madrigueras, resulta problemático aplicar este método. Cuando las hembras tienen la camada se resisten a abandonar la madriguera, entonces los hurones abaten gazapos dentro, se alimentan de ellos y en consecuencia tardan mucho en salir.

### RUMBO 20.30. 26 CONAMA CONGRESO NACIONAL DEL





### 7. MEDIDAS DE APLICACIÓN PARA ASEGURAR EL CONTROL DE FAUNA EN EL AEROPUERTO

Resultado de la experiencia adquirida durante el trabajo relacionado con el control de fauna en el Aeropuerto de Castellón, a continuación se incluye una tabla en la que se analiza para cada especie, su respuesta ante el dispositivo ahuyentador empleado:

	ESPECIE					
	Tipología	Nombre común	MÉTODO DE INTERVENCIÓN	CARACTERÍSTICA - DESCRIPCIÓN	RESULTADO	OBSERVACIONES
PROTEGIDAS	Buitre		Mét. Disuasorio: Lumínico	Proyección lumínica láser, desde la distancia	Respuesta regular y muy lenta	
			Mét. Disuasorio: Sonoro	(2)	Respuesta regular y lenta	Son bastantes beligerantes. Son duda, conforman o constituyen la especie más problemática.
		Buitre	Mét. Disuasorio: Armas de fogueo	Disparos para asustar. Necesaria autorización previa, disponible en este caso por parte del organismo competente	Buena respuesta	
			Mét. Disuasorio: Detonaciones (pirotécnia)	Con truenos de mecha. Muy útil con aves protegidas de gran envergadura. Se realiza en tierra, no con proyectil, por motivos de seguridad de prevención de incendios. Debe estar previamente autorizada por ser especie protegida	Buena respuesta	
	Grandes rapaces	Águila real y Perdicera Águila calzada Ratonero común	Mét. Disuasoria sonoro y lumínico Cetrería No procede por tamaño Pirotécnia autorizada	Al ser especies de envergadura considerable la cetrería es más compleja. Y al ser especies protegidas tiene que estar expresamente autorizada.	Buena respuesta	
		Aguilucho cenizo	Mét. Disuasorio: Sonoro y lumínico Cetreria autorizada pero las posibles consecuencias no compensan su uso	Al ser una especie vulnerable (máxima protección) un incidente por agarre de nuestras rapaces deberíamos gestionarlo "como con un humano", de ahí que evitemos su uso contra esta especie. Utilizamos básicamente el resto de métodos	Buena respuesta	Al principio de temporada buena con sonería y laser, después ya se van acostumbrando y hay que usar fogueo y pirotecnia
NS .	Córvidos	Cuervo Urraca	Mét. Sonoro Cetrería, Pirotecnia, fogueo. Con las cinegéticas si es necesario "eliminación"	La cetrería no funciona si van en bandadas grandes.	Buena respuesta	
		Cinegética				
		Corneja Cinegética				
		Milano negro	Mét. Disuasorio: sonido.	Especie protegida migratoria.	Actitud desafiante.	
	Milanos	Milanos real	Armas de fogueo, pirotecnia.	La cetrería no funciona porque van a veces en grupo y además son mas grandes	Complicados de expulsar	
	Palomas	Paloma	Cetrería: vuelos de acoso y dispersión (1) Mét. Disuasorio: Digital (sonido y luz)	Aunque vuelen en grupo la cetrería sí da buenos resultados porque no se defienden como otros bandos o grupos.	Buena respuesta	
		doméstica Paloma				
		torcaz				
CINEGÉTICAS		Cernícalo, protegido		Los cernícalos y las águilas son solitarios o como mucho en parejas	Buena respuesta	
C		Estornino Pinto	Todos los métodos menos cetrería	Cetrería no porque van en grandes bandos y atacan a las rapaces		
		Estornino Negro, protegido	Mét. Disuasorio: Sonoro y lumínico		Respuesta Regular, están acostumbrados a la presencia humana	
		Perdiz	Cetrería: vuelos de acoso y dispersión	Todos los métodos autorizados	Buena respuesta	
		Zorro	NO los solemos eliminar pero están todos los métodos autorizados, es especie cinegética		Buena respuesta	
	Mamíferos	Conejo	Batidas con perros de asalto y agarre	Todos los métodos autorizados		
			Huroneo	Especie que tiene la mayor influencia indirecta en los problemas por su efecto atrayente con la fauna predadora		
			Cetrería: vuelos de acoso y agarre			

www.conama2018.org 12





En relación a lo indicado en la tabla anterior señalar:

1. CETRERÍA: Condicionada a las inclemencias climáticas: vientos > 30 km/h, lluvia, etc. Y al estado de salud, disposición a cazar, a su preparación física y al estado emocional de las rapaces.

Cuando se logran reunir todos estos factores es viable aplicar el método, de ahí su dificultad. Esto se consigue a base de entrenamiento, cuidados, dieta equilibrada y otros detalles propios de cada cetrero.

Y a la especie a la que va dirigia, por ejemplo si es de mayor tamaño (buitre) o vuela en bandadas (cuervos) poco se puede hacer.

2. MÉTODO SONORO: Suelen imitar el sonido que hace la especie a la que va dirigida en situación de estrés, con fondo a veces de disparos y sonidos de sus propios predadores. Con ello el ave identifica una situación de peligro y huye.

#### 8. CONCLUSIONES: CUÁL ES EL MÉTODO MÁS EFICAZ

Los sonidos u otros dispositivos ahuyentadores (luz, pirotecnia, disuasorios: luz y sonido) solo son efectivos «durante diez días», porque los pájaros tienen memoria. Por lo que la emisión del graznido de aves de presa o el lanzamiento de bengalas son métodos válidos temporalmente. Sin embargo, las aves se acostumbran a convivir con estas supuestas amenazas y el peligro de colisiones vuelve a estar presente.

Se ha demostrado que la cetrería es un método muy eficaz para evitar posibles incidentes con aves en los aeropuertos o sus proximidades, pues las aves no se acostumbran a la presencia de sus depredadores naturales. Este método es también más respetuoso con el medio ambiente, pues su finalidad no es en ningún caso la captura de ejemplares.

El empleo de batidas de perros o huroneo, son eficaces para el control de las poblaciones de conejos que habitan en el entorno del aeropuerto, los cuales son focos de atracción de especies rapaces.

Asimismo, se puede concluir, que según el tipo de especie o si su detección es individual o colectiva, determina el dispositivo ahuyentador para asegurar el control de la fauna en el entorno aeroportuario. Un buen servicio de Control de fauna, evita incidentes con la fauna aviar y terrestre y asegura la protección de la biodiversidad de las especies.

Una llamada a la naturaleza que deja una extraña paradoja: es curioso que allí donde el hombre ha sido capaz de volar, se tenga que cobijar para estar seguro bajo unas alas que, al contrario de lo que podría parecer, no son de fibra de vidrio, sino de hueso y plumas.