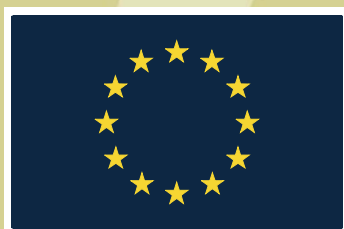


PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*) EN ANDALUCÍA



Informe Regional

**Reproducción
2012**



Unión Europea

Fondo Europeo Agrícola
de Desarrollo Rural

PROGRAMA DE ACTUACIONES PARA LA CONSERVACIÓN DEL AGUILUCHO CENIZO (*Circus
pygargus*) EN ANDALUCÍA



UNION EUROPEA
F.E.O.G.A.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN

2. METODOLOGÍA

- 2.1. DESCRIPCIÓN ZONA DE ACTUACIÓN
- 2.2. DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES
- 2.3. INDICADORES DE TENDENCIAS POBLACIONALES

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 3.1. TENDENCIA POBLACIONAL
- 3.2. NIDOS MANEJADOS
- 3.3. SELECCIÓN DE HABITAT
- 3.4. ACTITUD DE LOS AGRICULTORES
- 3.5. RESULTADO FINAL DE LOS NIDOS

4. CONCLUSIONES

5. RECOMENDACIONES DE USO Y GESTIÓN

- 5.1 RECOMENDACIONES URGENTES
- 5.2 RECOMENDACIONES A MEDIO PLAZO

6. BIBLIOGRAFÍA

ANEXO DE CONVENIOS

ANEXO INFORME CREA

ANEXO RESOLUCIÓN DIRECTOR GENERAL

ANEXO FICHAS

1. INTRODUCCIÓN.

En el marco del Programa de Actuaciones para la conservación del Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) en Andalucía (Agencia de Medio Ambiente y Agua - Consejería de Agricultura Pesca y Medio Ambiente), el presente informe describe y analiza los trabajos realizados en la campaña reproductora del 2012 para esta especie.

Debido a que se han tomado como referencia los trabajos efectuados en años anteriores, la información obtenida debería permitir inferir conclusiones aceptablemente sólidas en cuanto a las tendencias poblacionales. No obstante, la meteorología con falta de precipitaciones de esta temporada y su repercusión en los cultivos, que representan el principal sustrato de nidificación de la especie, ha hecho que la reproducción no se haya ajustado a los cánones usuales de la especie en Andalucía, lo cual podría restar consistencia a las comparaciones interanuales. Esta circunstancia será tenida en cuenta a la hora de discutir los resultados.

Los trabajos se han basado en dar cobertura y protección a las colonias más importantes de Andalucía, especialmente dispersas en esta temporada. El volumen de los mismos ha hecho muy necesaria la colaboración de un importante grupo de colectivos (Agentes de Medio Ambiente, asociaciones y agricultores) con el doble objetivo de implicarlos en la conservación de la especie.

La comunidad andaluza es pionera a nivel mundial en Programas de esta índole y sobre esta especie. Iniciándose en el 2004, la ahora Consejería de Agricultura Pesca y Medio Ambiente, viene haciendo grandes esfuerzos en la conservación del aguilucho cenizo. Esto ha producido, que sea posible establecer tendencias robustas sobre el estatus poblacional de esta especie en este intervalo de tiempo, mejora de parámetros reproductivos, así como realizar gran número de actuaciones para la conservación de la misma.

2. METODOLOGÍA

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE ACTUACIÓN

El aguilucho cenizo es una rapaz que ha sabido adaptarse de forma eficaz a los cambios que se han producido en el medio natural por el hombre. Estos cambios, ocasionan la transformación de zonas naturales; bosques, monte bajo, humedales y estepas, en cultivos de cereal de secano, siendo acogidos por esta especie como zonas naturales de cría y estableciendo una relación obligada con estos ambientes.

El Programa de Actuaciones para la Conservación del Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) en Andalucía se ha llevado a cabo en la región sur de España, dentro del territorio Andaluz, abarcando las zonas potenciales de reproducción que son coincidentes con las áreas agrícolas y seleccionando las destinadas a cultivos de secano.

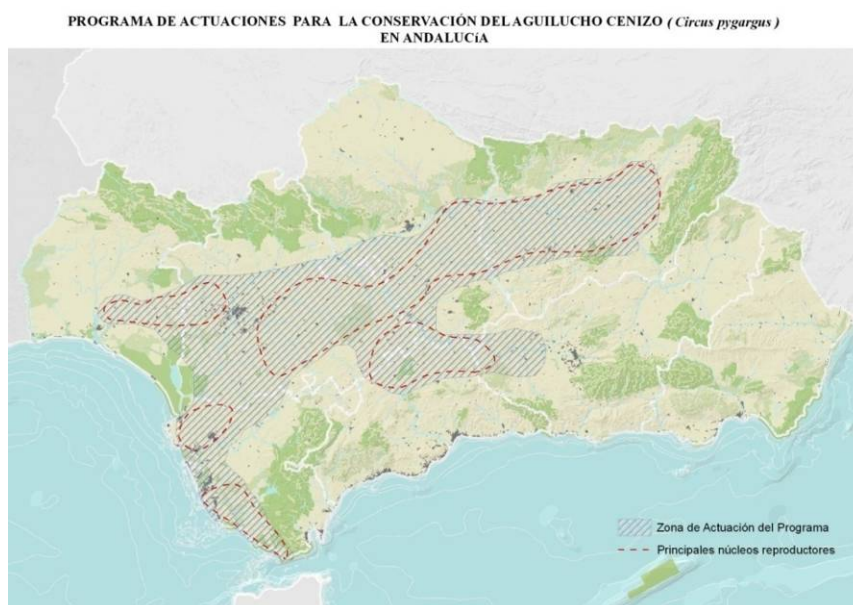
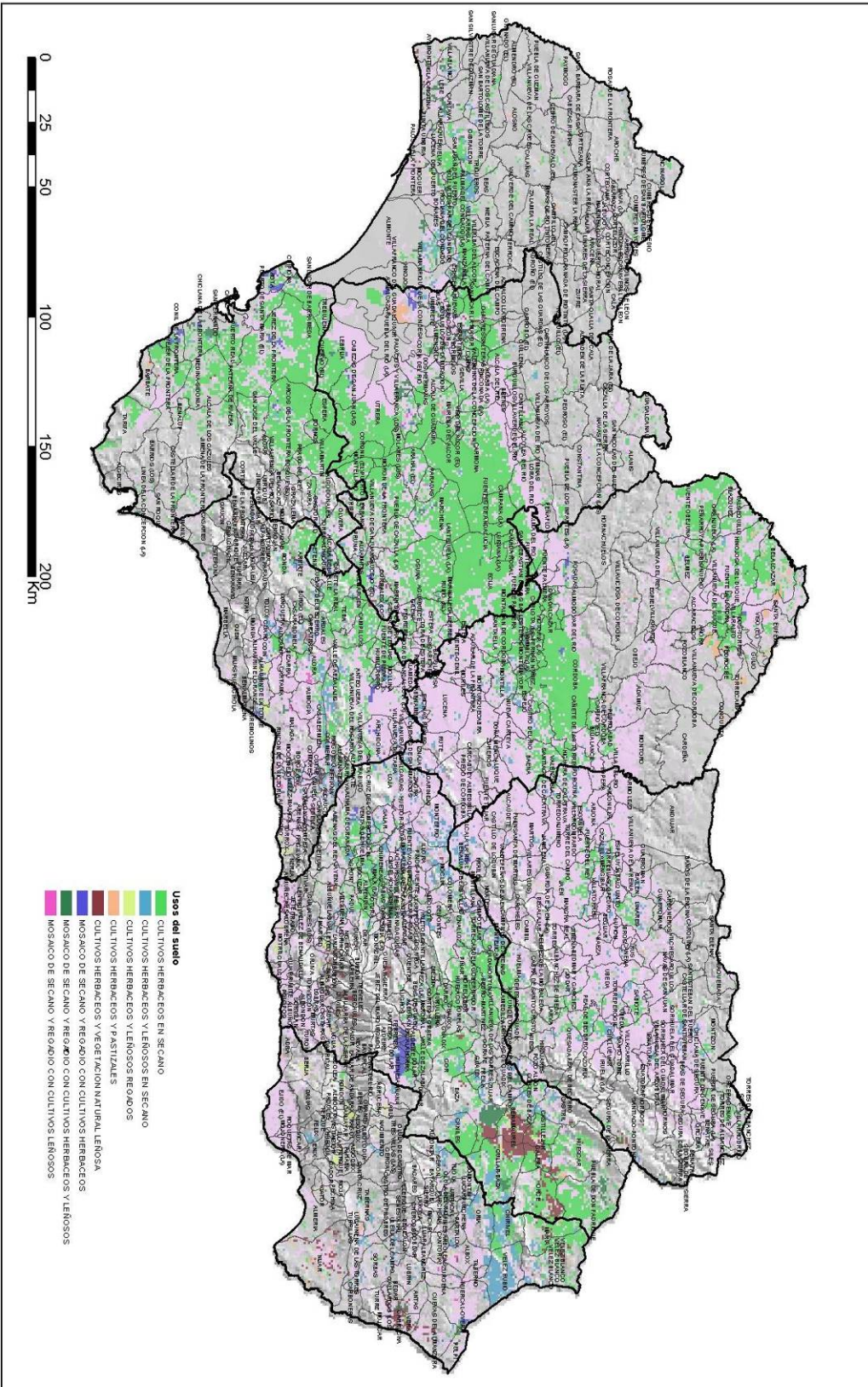


Figura 2.1.1 Principales núcleos reproductores y ámbito de actuación por parte del Programa.

Para optimizar los esfuerzos, las zonas de actuación se acotan dentro de cada provincia en aquellos lugares donde existe potencialidad para la reproducción de esta especie, así como todos los lugares donde se ha constatado la presencia de esta especie. Los lugares de especial potencialidad para la reproducción del aguilucho cenizo son los cultivos de cereal de secano, para ello se extrae el mapa regional de los usos del suelo (ver Fig. 2.1.2).

Figura 2.1.2. Cobertura de los usos del suelo en Andalucía. Consejería de Agricultura y pesca. Junta de Andalucía, 1991.



Principalmente la zona de actuación se encuentra centrada en zonas destinadas a cultivos herbáceos de secano (ver Fig. 2.1.2; zonas coloreadas en verde). La amplitud de la zona de actuación es directamente proporcional a la extensión de cultivos de secano existentes en la región.

La Comunidad autónoma de Andalucía tiene una superficie total de 87.268 Km² de los cuales el porcentaje relativo de superficie dedicada al cereal de secano es de 19.335%. Estos datos están referidos al análisis de la evolución producida desde los años 1976-1991. (Datos propios, CMA).

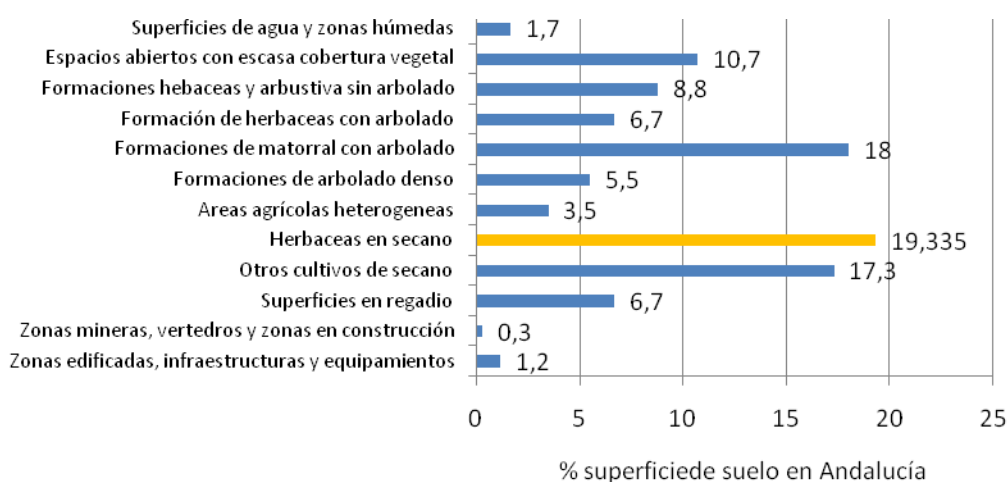


Gráfico 2.1.1. Distribución porcentual de los usos del suelo en Andalucía (Evolución 1976-1991).

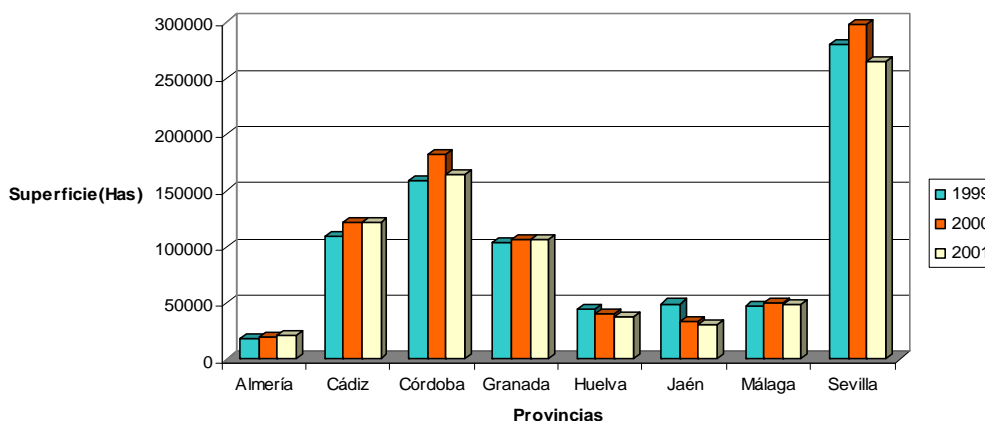


Gráfico 2.1.2. Distribución de superficie de cereal por provincia (Evolución 1999-2001).

Las provincias con una mayor superficie de herbáceos de secano son; Sevilla, Córdoba y Cádiz (ver Gráfico 2.1.2) por ese orden, aunque la cantidad de cereal es mayor en Córdoba que en Cádiz, ya que, en Córdoba el cereal cultivado incluye maíz, sorgo y tricalé. La superficie muestreada también dependerá de la rotación de los cultivos, lo que determina normalmente

variaciones anuales en el tipo de cultivo. Otro hecho destacable es el avance del cultivo de leñosas, principalmente el olivar, sobre superficies destinadas al cultivo de cereal reduciéndose anualmente la superficie destinadas a este tipo de cultivo.

2.2. DESARROLLO DE LAS ACTUACIONES Y METODOLOGÍA EMPLEADA

Se han desarrollado las labores de trabajo de campo y la metodología específica diseñada para el perfecto funcionamiento de este plan de actuaciones, teniendo como único objetivo la conservación de esta especie amenazada.

El aguilucho cenizo es un migrador transahariano obligado, que aparece en la península ibérica a finales de marzo o principios de abril, transcurriendo el periodo reproductor hasta principios del mes de julio. La incubación dura unos 28-29 días, los primeros vuelos de los pollos tienen lugar 32-35 días tras la eclosión y los pollos son dependientes de los padres durante unas tres semanas después de los primeros vuelos. Los individuos desaparecen de las zonas de cría hacia finales de julio, cuando comienzan a observarse cruzando el Estrecho de Gibraltar, aunque el pico de migración en el Estrecho es a finales de Agosto-principios de Septiembre (Finlayson 1992).

Así, a partir de abril el equipo de trabajo realiza el siguiente protocolo de trabajo para la puesta en práctica del Programa de Actuaciones:

1. Localización de las zonas de mayor potencialidad para la reproducción de esta especie en cada una de las provincias de la comunidad.

Para la localización de estas zonas se utiliza cartografía genérica en ArcGis con los usos del suelo de la provincia, marcando y delimitando cada uno de los hábitats para esta especie. Posteriormente se recoge una cartografía más exacta de estas zonas a escala 1:50.000 para la realización de los trabajos en campo, donde se han anotado la localización de nidos, transectos y zonas de especial interés por densidad de individuos localizados en anteriores campañas.

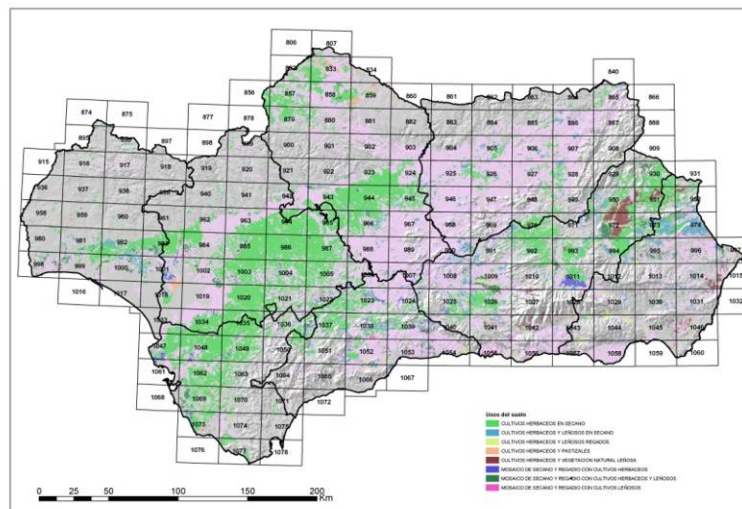


Figura 2.2.1. Numeración de planimetría 1:50.000 sobre zonas potenciales. Las zonas potenciales para esta especie corresponden con aquellos lugares coloreados en verde, correspondiendo estas zonas a cultivo de cereal de secano.

2. Coordinación con los distintos grupos locales que han participado en el Programa (asociaciones naturalistas y Guardería Medio Ambiente).

3. Muestreo y localización de las parejas reproductoras en las ubicaciones potenciales de reproducción, haciendo un seguimiento más exhaustivo en las zonas cultivadas, ya que presentan los mayores índices de fracaso reproductor.

Se marcaron las directrices básicas y se desarrolló la metodología específica para los diferentes censos, a fin de conocer exhaustivamente la situación del aguilucho cenizo (*Circus pygargus*) dentro de toda la región andaluza.

En primer lugar, se delimitan espacialmente las zonas propensas para la existencia de esta especie, descartando aquellas que de forma inequívoca era imposible su presencia, como podrían ser extensiones de cultivos de leñosas y otras zonas boscosas. Así, de esta manera y cartográficamente, se delimitan las zonas potenciales para esta especie dentro de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Una vez delimitada de forma exacta la zona de actuación, quedan definidos de forma concreta los límites de la zona de muestreo y la metodología más adecuada.

- *Técnica de muestreo*

La alta variabilidad en las distribuciones temporales en las aves, hacen que este grupo de animales no sea detectable de igual manera durante todas las horas del día, ni en todas las estaciones del año. Así, existen horas, días y estaciones de mayor detectabilidad, por lo que la no consideración de esta variabilidad puede llevar a obtener resultados erróneos o poco significativos. Este problema se corrige con una técnica de *muestreo sistemático*, el cual sugiere una estandarización del método y un aumento de los esfuerzos de censado, considerando estos últimos como repeticiones en el tiempo y obteniendo muestras representativas de la población en estudio con datos exactos y fiables. Por ello, se realizaron desde abril visitas periódicas a las zonas definidas, hasta la primera semana del mes de junio (época en la que comienza la recogida del cereal). A esto hay que añadir el estandarizado en la velocidad en el recorrido y la necesidad de contar con un mismo observador (Tellería 1986 & Prater 1979).

Por otro lado, las distribuciones espaciales determinan la fidelidad de las especies a hábitats concretos y definidos. En este Programa, debido a la homogeneidad del hábitat (cultivos de cereal de secano), el cual confiere la mayor problemática a esta ave rapaz y principalmente a lo selectivo del ave por este tipo de hábitat, no se ha realizado el *muestreo estratificado* (muestréos en los distintos hábitat que ocupan una zona de estudio).

- *Elección del método*

La metodología ha estado basada en observaciones directas, considerando estas apreciaciones visuales tanto en los transectos lineales de banda variable como en estaciones de escucha.

a. *Transecto Lineal Aleatorio de Banda Variable*

El transecto lineal de banda variable (Tellería 1986), consiste en un conteo de individuos observados y escuchados a lo largo de un recorrido, siendo este escogido estratégicamente con el fin de recorrer una parte importante de las zonas más favorables para la presencia de la especie en cuestión.

Debido a que la especie objeto de estudio podría ser detectada a distintas distancias, se ha considerado una banda variable en torno al ornitólogo de una anchura que variará en función de la detectabilidad de cada observador, anotándose la distancia en la cual ha sido detectado el individuo lo más aproximadamente posible.

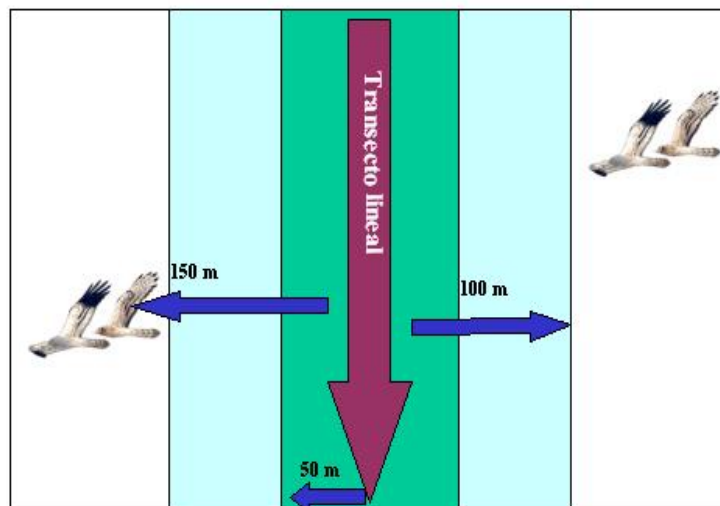


Figura 2.2.2 Representación gráfica de la banda variable.

Estos recorridos se han realizado en vehículos (Fuller & Mosher 1981) dentro de las cuatro primeras horas de luz y las tres últimas horas del día, en días con buenas condiciones meteorológicas (días sin lluvias o fuerte viento), anotando cada avistamiento en los mapas correspondientes. La velocidad de muestreo ha sido 20-30 Km/hora realizado siempre por el mismo observador.

Una vez llevado a cabo cada uno de los transectos estos son plasmados en la cartografía, para identificar los muestreos realizados a fin de no repetir las zonas, hasta que no se hayan cubierto de forma total la zona delimitada como potencial para la especie.

Por último se debe de aclarar que todas estas características se han mantenido invariables en cada uno de los censos, no modificándose ninguna de ellas mientras se ha desarrollado el presente Programa.

En este transecto aleatorio de banda variable (Tellería 1986) se han rellenado las fichas de campo diseñadas para tal efecto.

b. Estación de Escucha

La estación de escucha (Tellería 1986) consiste en un conteo de individuos observados y escuchados desde un punto seleccionado, en hábitats favorables para la especie, a lo largo del itinerario del censo aleatorio donde se anotan todos los registros sobre los individuos que se obtengan, tanto visuales como acústicos. Este método complementa el transecto lineal y permite conocer más exhaustivamente la distribución de la especie en el territorio.

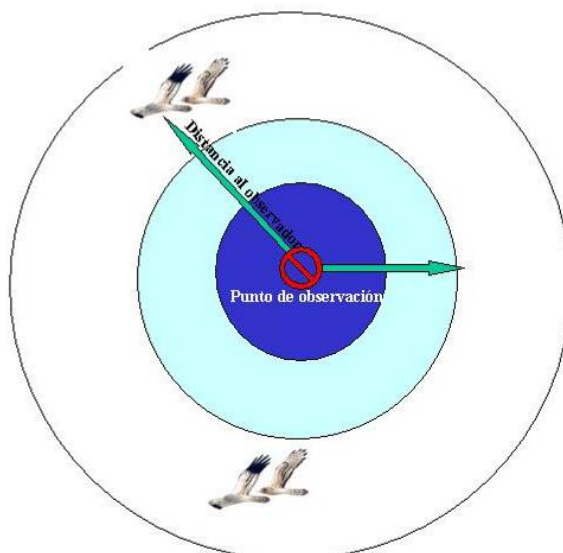


Figura 2.2.3 Representación gráfica de la estación de escucha.

4. Localización y posicionamiento de los nidos existentes en las zonas de mayor interés en cada una de las provincias.

La localización y marcaje de los nidos nos permite realizar una mejor valoración del tipo de actuación que vamos a emplear en cada caso.

No se realiza la entrada en los nidos hasta que no se tiene la seguridad en la medida de lo posible la situación de este, es decir, hasta que la hembra no ha marcado después de las cebas del macho, el mismo punto de entrada y salida.

En la provincia de Huelva, se ha seguido la directriz de no realizar entradas a los nidos para marcarlos a no ser que se detectara un riesgo inminente, por lo que no se dispone de información ni de huevos ni sobre pollos no volantones, etc.

La posición del nido se ha anotado con GPS. Además se coloca una marca personal o código que queda reflejada en una ficha específica de cada nido y en la base de datos creada para dicho fin. Esta marca se posiciona de forma que sólo sea visible por el cosechero y el auxiliar que conoce su localización, colocada aproximadamente a 15 pasos anteriores al nido y siempre en dirección de la línea de recogida de la cosecha. Esto tiene como fin, de que el cosechero pueda ver la señal con el tiempo suficiente para reaccionar de forma adecuada. De igual modo este tipo de marca intenta evitar ser localizado por desaprensivos y curiosos.

Normalmente, esta marca consiste en una cinta balizamiento plástica de demarcación. En la mayor parte de las ocasiones se ha sumado a la cinta, la colocación de dos estacas de madera de 1 m de altura a 10 o 15 pasos del nido. Estas se colocan una en cada extremo del

nido con una tarjeta cada una, que advierte de la presencia de una especie protegida nidificando y con el teléfono gratuito del Programa cuya llamada es desviada hacia el móvil del auxiliar de campo destinado en esa provincia. A su vez, esta ficha nos permite localizar a los propietarios en aquellos casos que por otras vías han fracasado, además de alertar a maquinistas y ganaderos que se aproximen al nido.



Foto 2.2.1 Ficha de marcaje del nido.

Una vez en el nido se rellena la fichas diseñada a tal efecto anotándose; el número de huevos, número de pollos, estado de madurez en el que se encuentran (para este dato se ha utilizado la ficha de identificación con el fin de unificar criterios), datos del propietario, actitud del mismo, etc.

5. Identificación del propietario del terreno o personas implicadas por la existencia de nidos en su propiedad.

Con la coordenada GPS de la situación del nido, al volcarla en la información digital de la Consejería de Agricultura Pesca y Medio Ambiente, es posible obtener la información del propietario. Cuando se ha localizado el propietario de la finca, en la cual se reproduce el aguilucho cenizo, se ponen en contacto los auxiliares de campo y propietarios para conseguir el compromiso de una información constante tanto de cualquier imprevisto como de una información lo más completa posible de la fecha de recogida y empaque de la cosecha.

6. Exposición a los propietarios y agricultores de la situación de esta especie y de qué manera pueden colaborar con este proyecto, ofreciéndoles alternativas en su recolección, buenas prácticas agrícolas, actuaciones beneficiosas y así como cuáles son sus derechos y obligaciones ante la situación de esta especie amenazada.

Actuaciones beneficiosas

- Dejar las lindes sin cosechar.
- Aumentar el tamaño de lindes.

- Retrasar la quema de rastrojos.
- Retrasar la entrada de ganado.
- Seguro específico para prorrogar la cosecha un mes.
- De especial interés sería la naturalización de determinadas zonas del cultivo al dejar sin cosechar vaguadas, arroyos, etc.

7. Plantear según la situación concreta cual es el manejo del nido más adecuado.

1.- Nidos aislados

En el caso de la existencia de un sólo nido en la propiedad de un particular, no ha sido rentable por el momento llevar a cabo medidas que sean costosas. En estas situaciones se han llevado a cabo las medidas de salvamento normales que hasta ahora se han ido realizando en campañas de salvamento.

- ***Cercado permanente del nido.*** Este cerco consiste en un vallado metálico del nido con altura inferior a la del cereal y sólo visible por el maquinista. Este cerco permitiría una sola visita al nido, la de su localización, realizándose el cerco en este instante y no existiendo la necesidad de posteriores visitas sea cual sea el estado de los pollos, pues evitaría también la dispersión por el cereal de los pollos en estado nidífugo.
- ***Rodal sin cosechar.*** Este rodal o cerco sin cosechar se realiza el día de la cosecha con unas dimensiones mínimas de 100m². El éxito de este rodal está condicionado por la predación, siendo mayor el éxito cuanto menor sea el tiempo que tenga que permanecer los pollos en el nido.
- ***Retirada momentánea de la nidada.*** Los pollos del aguilucho cenizo son nidífugos a los 20 días de edad. Estos, al alarmarse por el ruido de la cosechadora, pueden alejarse varios metros del nido. Para evitar el atropello es necesario que se retiren momentánea del nido. En cualquier caso se colocan pequeños refugios naturales para el sol, grupo de alpacas, montones de paja, etc., que proporcionen la suficiente sombra. Una vez realizado el corte y el rodal, se vuelven a colocar los pollos en el lugar original del nido.
- ***Traslado de la nidada.*** Esto implica la construcción de un nido artificial en otra ubicación que pueda dar cobertura de sombra a los pollos y protección a la hembra. Cuanto más nos alejemos de la posición original del nido más disminuye la posibilidad de que sea aceptado el nido artificial por la hembra.

Otro factor importante es la edad que poseen los pollos para practicar el traslado. Si estos superan los 15 días, los sonidos emitidos por los mismos son un reclamo suficiente para que la hembra acepte la nueva posición de la nidada. Esta nueva posición no ha de superar los 30 metros de su lugar de origen aunque han existido casos que se ha podido superar con crece esta distancia con éxito. Este tipo de manejo se realiza en aquellas ocasiones en las cuales otras medidas de actuación hayan fracasado. Se puede distinguir dos tipos de traslados:

- a) Traslado a lindes y balates, con cierta cobertura natural.
- b) Traslados a otros cultivos (Girasol o leguminosas).

2.- Zonas coloniales

Cuando se trata de colonias hay que realizar un tipo de actuación que rentabilicen tanto los esfuerzos humanos como costes económicos. Además, estas colonias suelen corresponder con zonas tradicionales de cría, de ahí su importancia ecológica, y la exigencia del acierto en la actuación a llevar a cabo. Las medidas y actuaciones recogidas en estos casos son;

- **Seguros agrarios específicos** que permitan prorrogar la cosecha un mes más.
- **Compra de cosecha en pie** antes de que se realice la recogida. En esto casos se llevará a cabo la compra de una superficie de cultivo el cual albergue la suficiente cobertura de protección. La superficie acordada dependerá de la posición de los nidos en el cultivo pudiéndose diferenciar colonias agrupadas o dispersa, y nidos aislados.
- **Retraso de cosecha.** Está siendo la medida que adquiere los mejores resultados. Esta consiste en atrasar el día de la cosecha lo suficiente para que los pollos puedan terminar su crecimiento y abandonen el nido antes de la cosecha. Los retrasos mínimos que se estipulan son de 10 a 15 días, dependiendo del estado de desarrollo de los pollos. Tiene buena aceptación por parte de los agricultores ya que no es necesario el marcaje del nido y permite que no se creen rodales.
- **Elevar altura de corte.** Es una técnica de manejo la cual se pretende ensayar. Esta dependerá de la altura que haya adquirido el cultivo. Es necesario dejar al menos 0,5 m de alto en el cereal sin cortar para asegurar la suficiente cobertura de protección, así es posible que se recoja la cosecha (solo el grano y

dejar la paja) y ver el grado de supervivencia de los nidos de esta especie. La aplicación de este tipo de corte traería un efecto adicional para la fauna en general y especialmente la cinegética, que serían beneficiadas al mantener sus refugios tras la recogida del cereal.

8. Material aportado a todas las personas implicadas de forma directa en el proyecto.

- Material óptico (prismáticos y telescopio óptico).
- GPS (Sistema de Posicionamiento Geográfico).
- Intercomunicadores y telefonía móvil.
- Cartografía general y específica, de todas y cada unas de las zonas potenciales.
- Cuaderno de campo (fichas nido, ficha seguimiento, etc).
- Agenda telefónica de todo el grupo de trabajo así como de los agricultores y asociaciones colaboradoras.
- Cinta delimitadora de plástico.
- Repelente para depredadores carnívoros terrestres.
- Caja de corcho para la recogida de huevos, tanto fracasados como viables para trasladar de forma urgente a incubadoras de los CREAs.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Huelva		Cádiz		Granada		Málaga		Sevilla		Jaén		Córdoba	
T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos	T. Municipal	Nidos
Trigueros – Beas	45	Jerez de la Frontera	49	Loja	40	Vva. de Algaida	22	Osuna	7	Linares	6	Pedro Abad	2
Manzanilla	1	Rota	1	Illora	6	Archidona	3	Lebrija	9	Jaén	28	Iznájar	9
Villarrasa	5	Arcos	5			Vva. de Tapia	6	La Roda de Andalucía	21	Torredonjimeno	7	Montilla	3
Palma del Condado	4	Bornos	3			Antequera	8	Ecija	15	Sabiote	17	Montalbán	2
Villalba del Alcor	4	Puerto Real	16					Gerena	40	Valenzuela	1	Aguilar	2
San Juan del Puerto	3	El Puerto de Santa María	10					Olivares	16	Arjona	5	Baena	1
Escacena-Paterna	44							Huevar	2	Villacarrillo	17	Lucena	1
Rociana del Condado	2							Burguillos	2	Begjar	12		
Niebla	4							Aznalcóllar	2	Porcuna	3		
								Carmona	11	Baeza	8		
								Marchena	10	Martos	9		
								Salteras	18				
								Valencina	16				
								Corcoya	7				
Subtotal	112		84		46		39		176		113		20
Total	590 nidos Localizados												

Tabla 3.1. Distribución por municipios de los nidos localizados de Aguilucho cenizo en Andalucía durante la campaña 2012.

3.1 TENDENCIA POBLACIONAL

La temporada de cría del 2012 ha estado condicionada por la meteorología extremadamente seca y sus consecuencias en los cultivos de cereal, no se ha ajustado por tanto a los cánones usuales de otros años.

En general se ha observado una disminución de nidos en colonias respecto a otros años, estando estos muy repartidos, en lugares y fincas no tradicionales, además de una dispersión muy amplia en la fenología de la reproducción, con puestas muy tempranas y otras muy tardías. Incluso otras parejas no hayan iniciado la reproducción.

Esto se ha debido a que los cultivos de cereal, sustrato principal elegido en la nidificación de la especie, ha tenido poca vivacidad, con escaso desarrollo y con besanas muy clareadas, salvo excepciones en las que se han asentado las colonias más numerosas. Así se ha ocasionado una dispersión de las colonias en general, siendo estas poco numerosas y variables respecto a temporadas anteriores. En otros casos se han elegido sustratos alternativos para criar, como cultivos de alfalfa (*Medicago sativa*) y remolacha (*Beta vulgaris*) con nula viabilidad debido al continuo riego de los mismos que provocaba que las puestas se malogaran, otras parejas no han criado o lo han hecho sin formar colonias.

En algunos cultivos como el caso de Cádiz, se ha segado la cosecha en verde para obtener heno, cuando algunas colonias estaban formándose o recién echadas, dando como resultado una escasa productividad.

También se ha producido una alta predación ya que los nidos han estado muy expuestos y poco protegidos por los motivos anteriormente descritos.

Esta dispersión de los nidos ha hecho que la detectabilidad de los mismos y de las parejas también sea menor ante un mismo esfuerzo de muestreo, así como las medidas a aplicar, sin embargo a pesar de esta diferencia en relación a los datos anteriores se puede considerar que la población de aguilucho cenizo en Andalucía permanece estable, con la leve tendencia al alza que se viene apreciando en los últimos años. El dato obtenido en 2012 (590 nidos localizados) con las condiciones anteriormente descritas corroboraría esta tendencia.

En cualquier caso no hay ningún valor que haga pensar que la población Andaluza haya disminuido en este último año, estimándose así la población andaluza en unas 1100-1200 parejas.

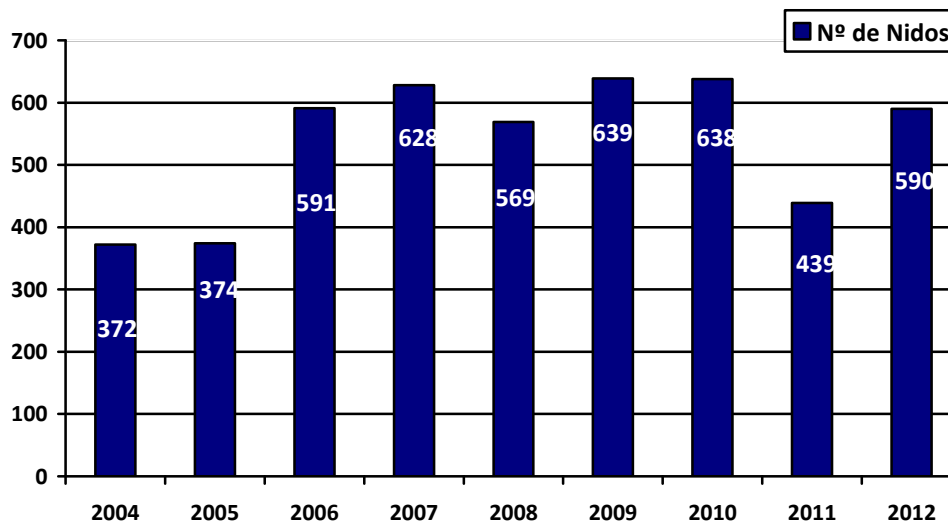


Gráfico 3.1.1. Nidos localizados en Andalucía entre los años 2004 y 2012

3.2. NIDOS MANEJADOS

El manejo de los nidos y cada una de las actuaciones de conservación en el caso de indemnización por las mismas se realizan previo convenio de colaboración entre las dos partes (Consejería de Agricultura Pesca y Medio Ambiente y el propietario del cultivo, ver anexo de convenios). Los manejos y actuaciones a llevar a cabo se valoran en función de si el nido se encuentra aislado o formando parte de una colonia.

1. En el caso de **nidos aislados**:

- a. Rodal sin cosechar alrededor del nido.
- b. Cercado de nido.
- c. Traslado de nidada a lindes.
- d. Traslado de nidada a otros cultivos.
- e. Retirada momentánea de pollos.

2. En el caso de **colonias**, donde se concentran la gran mayoría de esfuerzos humanos y económicos, y que pueden complementarse con las medidas anteriores en aquellos casos que lo requieran:

- a. Indemnizaciones por el retraso de cosechas acompañados en aquellos casos requeridos de seguros agrarios, que cubran los riesgos de estos retrasos.
- b. Compra parcial de cosechas.
- c. Elevar la altura de corte.

3. En el caso de que la nidada fuera inviable por el peligro que entrañara bien por quedar desprotegida o por ser atropellada, o bien por que los pollos estuvieran heridos, se han trasladado los huevos o pollos de la misma a los CREAs, liberándose estos una vez recuperados.

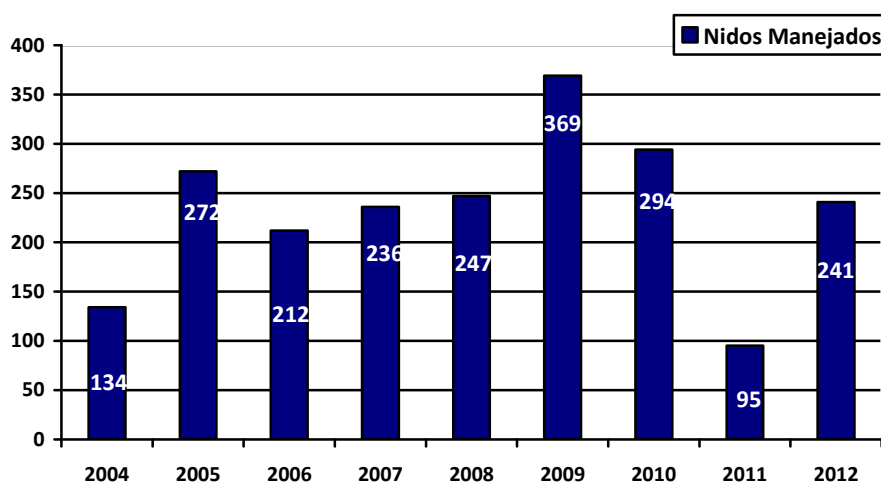


Gráfico 3.2.1. Nidos manejados en Andalucía entre los años 2004 y 2012

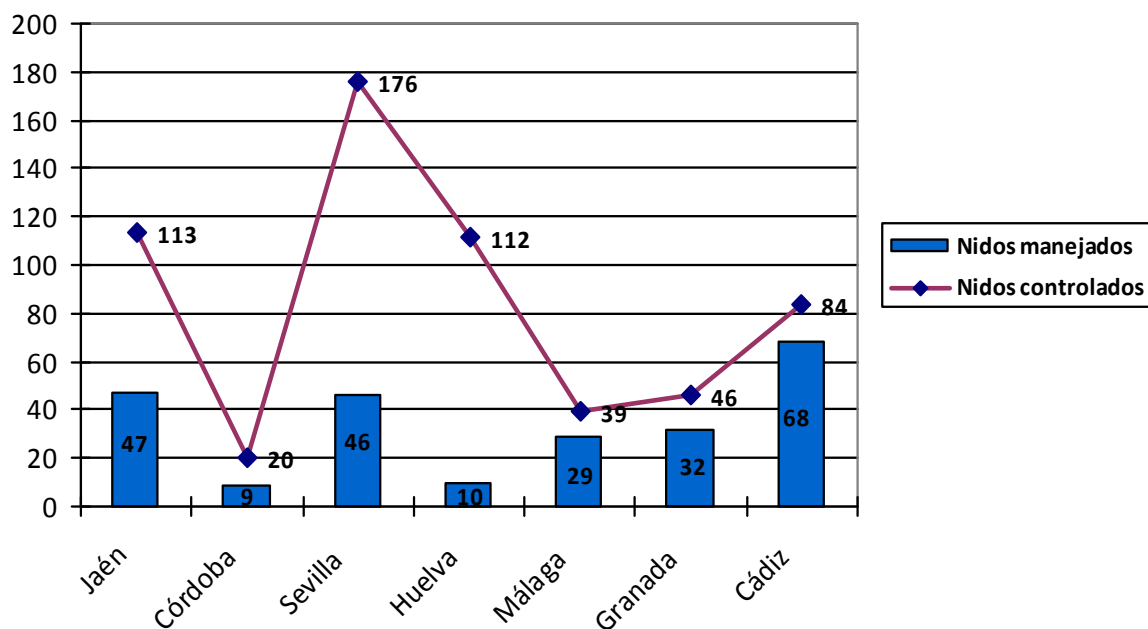
Se ha manejado un número muy superior de nidos respecto a la temporada anterior, lo que ha supuesto el 40,8% de la población localizada. Exceptuando la población de Huelva, en los que no se ha seguido la directriz de no intervenir hasta que se detectara un peligro inminente, por lo que no se han marcado los nidos, siendo esta la provincia en la que al final se han producido el mayor número de ingresos en CREA (43,75%) del total de los mismos.

La medida principal ha sido el marcaje de los nidos y crear un rodal sin cosechar alrededor de los mismos, aplicándose esta en el 83,4% de los nidos manejados. Siempre y cuando no ha sido posible retraso de la cosecha (13,7%), que es sin duda la más eficaz.

En cuanto el esfuerzo de aplicación de medidas, teniendo en cuenta además la peculiaridad de esta temporada, el tope de nidos que se pueden llegar manejar se encuentra en 68, independientemente del número de nidos localizados.

Tabla 3.2.1. Nidos que han llevado algún tipo de manejo en Andalucía. Distribución provincial. Periodo 2012.
(Manejos; actuaciones llevadas a cabo y recogidas por el Programa de Actuaciones).

MANEJOS	Jaén	Málaga	Granada	Cádiz	Sevilla	Córdoba	Huelva	Total
Rodal sin cosechar	35	21	28	68	37	9	3	201
Cercado antidepredadores			6					6
Compra parcial de cosecha					7			7
Elevación de la altura de corte en la segadora								
Retirada momentánea de la nidada								
Retraso de la cosecha	12	8	3		10			33
Seguros agrarios específicos								
Traslado de nidada cultivos colindantes					4			4
Traslado de pollos a lindes					2			2
Traslado de pollos al CREA			1		2		9	12
Otros								
Total de nidos manejados	47	29	32	68	46	9	10	241



Gráfica 3.2.2. Distribución provincial de los nidos manejados y controlados en Andalucía en 2012.

3.3 SELECCIÓN DE HÁBITAT

La mayor parte de los nidos en los cuales se realizan un seguimiento son aquellos que se encuentran ubicados en zonas cultivadas. Esto nos permiten realizar el seguimiento a la mayor parte de la población nidificante en Andalucía ya que los aguiluchos cenizos seleccionan prioritariamente los cultivos herbáceos para nidificar (Castaño 2002).

El trigo (*Triticum* sp.) es la variedad de cereal más seleccionado para la reproducción en el cómputo total de nidos controlados en el ámbito andaluz (ver Tabla 4.3.1). El 74,34 % de los nidos controlados seleccionaron el trigo para ubicar sus nidos frente a otros tipos de cultivos. Esto es así por la cantidad de superficie que ocupa este cultivo en Andalucía y no porque la especie lo seleccione de forma prioritaria para reproducirse.

En importancia como sustrato para la nidificación le siguen la cebada (*Hordeum vulgare*) con un 9,42% y la avena (*Avena* sp.) con un 9,24% de los nidos controlados.

Tabla 3.3.1. Nidos localizados en los diferentes tipos de cultivos para nidificar en Andalucía. Se muestran de manera porcentual los totales desde 2004 al 2011.

AÑO	Trigo	Cebada	Avena	Tricale	Alfalfa	Barbecho	Verde	Centeno	Remolacha	Olivar	Otros
2004	305	20	36	4	0	13	0	0	1	0	0
2005	447	66	36	1	0	9	0	0	12	2	12
2006	390	54	76	0	4	17	17	0	9	0	3
2007	421	38	51	11	0	0	0	0	2	1	57
2008	458	55	72	0	0	0	2	0	1	1	23
2009	444	70	55	0	0	12	10	0	4	0	10
2010	447	66	36	1	0	9	0	0	12	2	12
2011	275	45	74	3	0	32	0	0	2	8	
Total	2912	369	362	17	4	60	29	0	41	6	117
% TOTAL	74,34%	9,42%	9,24%	0,43%	0,10%	1,53%	0,74%	0,00%	1,05%	0,15%	2,99%

A pesar de las condiciones de extrema sequía, respecto al sustrato elegido no ha habido diferencias significativas con anteriores temporadas (ver tabla 4.3.2.), si bien la distribución de los nidos ha sido distinta como se ha explicado anteriormente. No obstante si se ha observado un incremento del uso de cultivo de alfalfa.

Tabla 3.3.2. Nidos localizados en los diferentes tipos de cultivos para nidificar en las distintas provincias de Andalucía. Se muestran de manera porcentual los totales del 2012.

PROVINCIA	Trigo	Cebada	Avena	Tricale	Alfalfa	Barbecho	Verde	Centeno	Remolacha	Olivar	Otros
HUELVA	90		9			10				3	
SEVILLA	51										2
JAEN	80		13		7	2			4	3	
CORDOBA	9	3	6								2
GRANADA	4	36									6
MALAGA	5	28	1								5
CADIZ	64										
Total	303	67	29		7	12			4	6	15
% TOTAL	68,4	15,12	6,55		1,58	2,71			0,9	1,35	3,39

3.4. ACTITUD DE LOS AGRICULTORES

La respuesta y la actitud de los agricultores frente al Programa condicionan los trabajos que se realizan e indirectamente los resultados que se obtienen, ya que la colaboración de los agricultores adquiere un carácter sumamente importante para la conservación de esta especie.

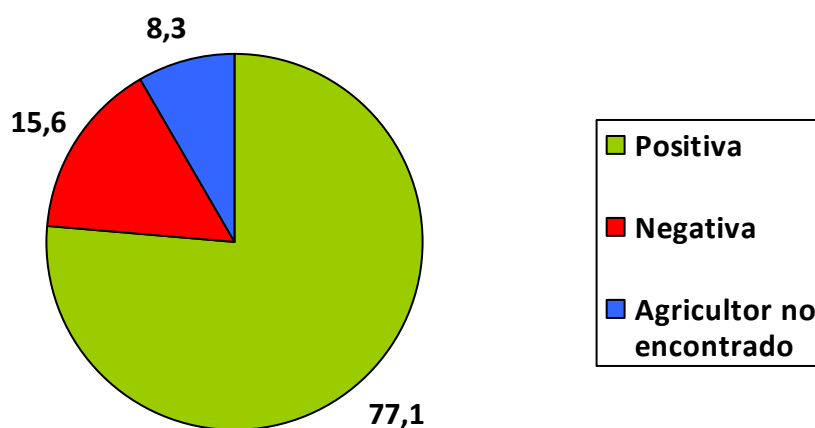


Gráfico 4.4.1 Actitud de los agricultores antes las actuaciones planteadas en Andalucía en la campaña 2012. Expresada en % de los propietarios.

Continúa siendo mayoritaria la actitud positiva de los agricultores frente a las actuaciones del Programa y la especie, si bien el ligero incremento de la actitud negativa no colaboradora (15,6% frente al 9% acumulado entre el 2004 y 2010), pudiera ser debida a un cierto relajamiento coyuntural ante los malos resultados de la cosecha de este año, recogiendo estas antes de tiempo, o no respetando rodales.

3.5 RESULTADO FINAL DE LOS NIDOS

El estado final y el éxito reproductor de los nidos aportan una visión de la eficacia de las medidas aplicadas sobre esta especie. Además es reflejo de la biología reproductora en un medio manejado por el hombre como son los campos cerealistas dónde se encuentran alrededor del 90% de la población nidificante de Andalucía.

Se definen los siguientes términos:

- Los *nidos volados* son aquellos nidos que los pollos se han desarrollado con éxito sin que ninguna razón natural o antrópicas haya afectado a su perfecto desarrollo.
- Los *nidos cosechados* son aquellos nidos que debido a las labores de recogida de cosecha han sido malogrados.
- Los *nidos expoliados* son aquellos que han sido robados o destruidos por personas.
- Un *nido* se considera *malogrado*, cuando por razones naturales, la pareja no ha podido sacar adelante ningún pollo volandero por razones naturales.
- Los *nidos predados* son aquellos que alguna otra especie animal ha interrumpido la reproducción, bien en fase de huevo o pollo, al depredar la nidada.

El 33,14 % de los nidos controlados llegaron a desarrollarse con éxito, incluidos los que se recuperaron en el CREA y fueron liberados, este dato hubiera sido muy inferior de no haberse aplicado las actuaciones del Programa. Es llamativo el alto índice de depredación que afectó al 42,01 % de los nidos controlados, motivado seguramente por la peculiaridad de esta temporada de cría, con nidos mucho más desprotegidos.

Puesto que existen diferencias entre las distintas provincias se exponen en forma de gráficos los resultados para cada una de ellas.

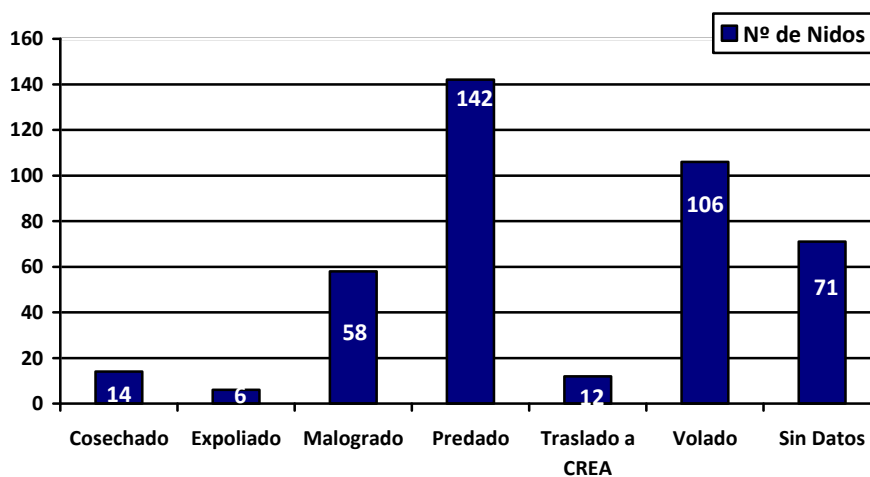


Gráfico 3.5.1. Resultado final de nidos controlados en Andalucía. Período reproductor 2012.

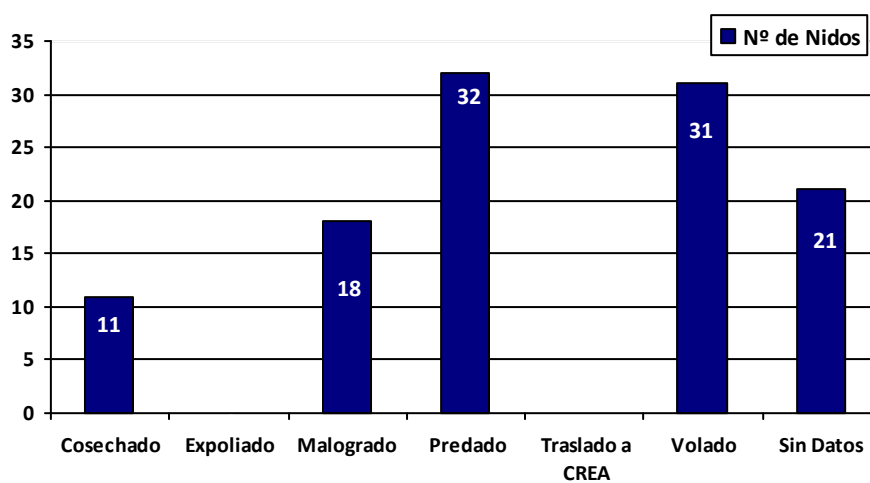


Gráfico 3.5.2. Resultado final de nidos controlados en Jaén. Período reproductor 2012.

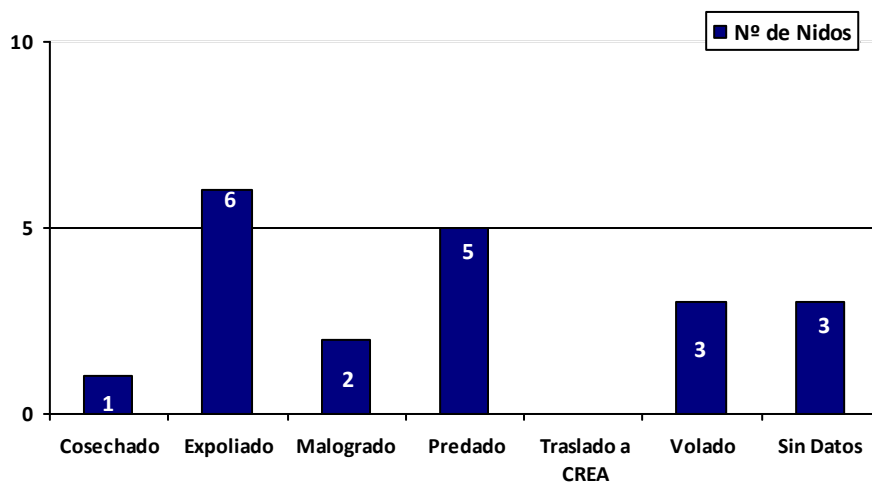


Gráfico 3.5.3. Resultado final de nidos controlados en Córdoba. Periodo reproductor 2012.

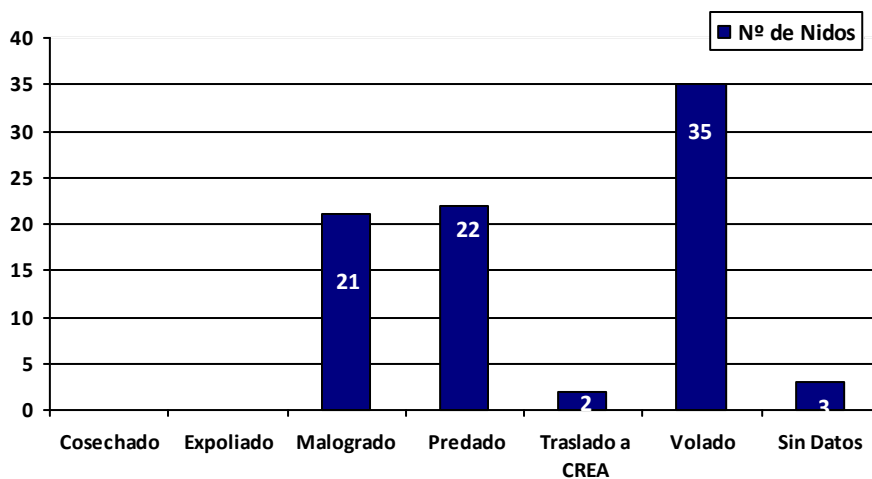


Gráfico 3.5.4. Resultado final de nidos controlados en Sevilla. Periodo reproductor 2012.

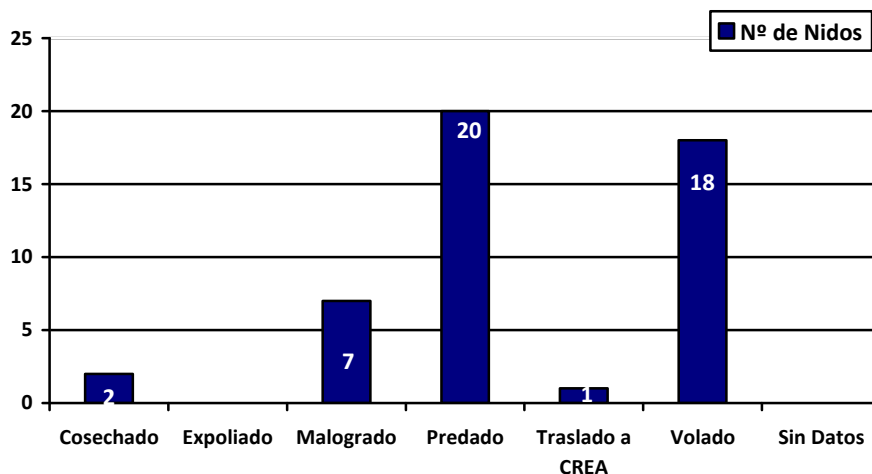


Gráfico 3.5.5. Resultado final de nidos controlados en Granada. Período reproductor 2012.

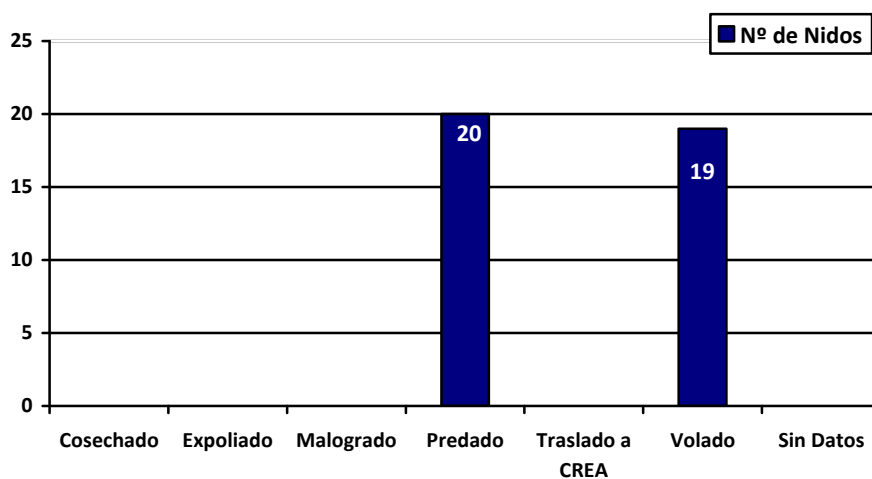


Gráfico 3.5.6. Resultado final de nidos controlados en Málaga. Período reproductor 2012.

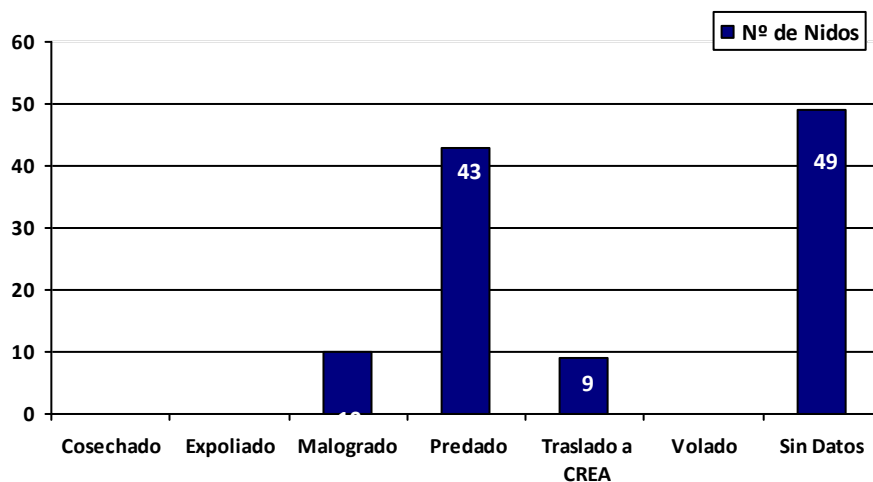


Gráfico 3.5.7. Resultado final de nidos controlados en Huelva. Periodo reproductor 2012.

4. CONCLUSIONES

- I. El aguilucho cenizo presenta una tendencia estable en cuanto a número de efectivos en Andalucía.
- II. La temporada de cría del 2012 ha estado condicionada por la meteorología extremadamente seca y sus consecuencias en los cultivos de cereal, no se ha ajustado por tanto a los cánones usuales de otros años.
- III. El éxito reproductor (33,14% de nidos controlados) ha sido bajo por lo descrito en el punto II, situación similar a la ocurrida en la temporada del 2005 (25%). Este dato hubiera sido muy inferior de no haberse aplicado las actuaciones del Programa.
- IV. La vulnerabilidad de la población de aguilucho cenizo es muy elevada, debido principalmente a la mortalidad provocada por las cosechadoras y a la reducción, alteración y escasa calidad del hábitat. En esta temporada la depredación ha sido la principal causa de mortalidad (42,01%), debido a lo desprotegidos que han quedado los nidos.
- V. El aguilucho cenizo se distribuye en Andalucía de forma continua en el Valle del Guadalquivir mientras es infrecuente en la franja litoral mediterránea y muy raro

en la provincia de Almería. Las mayores densidades se encuentran en la provincia de Jaén, en la región occidental de la provincia de Sevilla y oriental de Huelva. También se encuentra grandes concentraciones a nivel septentrional de Málaga y Cádiz además de en gran parte de la franja litoral gaditana.

- VI. En general se ha observado una disminución de nidos en colonias respecto a otros años, estando estos muy repartidos, en lugares y fincas no tradicionales, además de una dispersión muy amplia en la fenología de la reproducción, con puestas muy tempranas y otras muy tardías. Incluso otras parejas no han iniciado la reproducción.
- VII. Se ha frenado el descenso poblacional que sufría por el alto índice de fracaso reproductor que practicaba debido a la recogida mecanizada del cereal, pérdida de hábitat, uso de pesticidas, etc. El censo llevado a cabo en Andalucía estima la población en 1004 parejas reproductoras. Actualmente el número de pareja desde el 2004 muestra un crecimiento moderado significativo del 1,9 % anual.
- VIII. En la campaña 2012, se han localizado y controlado 590 nidos, manejándose 241 de ellos (40,8%).
- IX. En Andalucía, el rodal (o cerco sin cosechar) es la actuación más utilizada desde que se inició el Programa, junto a esto se ha incrementado el retraso de cosecha centrándose los esfuerzos en aquellas zonas donde se han encontrado núcleos coloniales, que junto a las compras parciales de cosechas son las medidas más efectivas.
- X. A lo largo de la evolución del Programa se han ido consolidando actitudes de los agricultores muy similares, siendo la actitud positiva el factor mayoritario. Ello es debido en gran medida a la labor divulgativa que viene realizando el equipo de trabajo, así como las medidas de gestión aplicadas.
- XI. Las modificaciones en las prácticas agrícolas, incrementando el uso de pesticidas o herbicidas, y la reducción de los márgenes de los campos ha producido en muchas áreas la disminución en la abundancia de insectos y aves en las décadas recientes. El aguilucho cenizo se alimenta de una gran variedad de presas, que incluyen mamíferos, aves e insectos. Como en otras rapaces, la reproducción del aguilucho cenizo está fuertemente influenciada por la abundancia de alimento.

5. RECOMENDACIONES DE USO Y GESTIÓN.

5.1. RECOMENDACIONES URGENTES

Realizar labores de concienciación en aquellas fincas en las que hay persecución directa o actitudes negativas hacia la especie.

Evitar la quema de rastrojos.

Retrasar la siega de la cosecha hasta el mes de julio. Es sin duda la medida que arroja mejores resultados, ya que permite el desarrollo y el vuelo de los pollos en la mayoría de los nidos sin que haya un acceso en las nidadas para su marcaje.

Dejar rodales sin segar alrededor de los nidos, como medida tradicional más eficaz.

Mantener los barbechos con cubierta vegetal.

Solo usar semillas blindadas con productos de baja toxicidad.

Retrasar el alzado del rastrojo.

Promover la elevación de la altura de corte como medida para evitar la siega del nido.

Dar continuidad a las actuaciones llevadas a cabo por el Programa de Actuaciones.

Invertir en materiales de divulgación: camisetas, postres, pegatinas, prismáticos, figuras, etc. Esto como obsequio para maquinistas propietarios, encargados, guardas de cotos, que pueda ser un incentivo.

Contar con la presencia de Agentes Medioambientales en el momento de dar las indicaciones en aquellas fincas más problemáticas.

Tras la experiencia adquirida en los últimos años, es importante incidir en determinadas formas de actuar en aquellos periodos reproductores en los cuales se ha detectado un aumento en la depredación de los nidos. Las medidas que contrarresten la depredación pueden llegar a ser costosas y aparatosas por lo que se recomiendan los siguientes puntos para atenuar la incidencia de la depredación. Estos son puntos cuyo objetivo principal es el de no facilitar la localización de la nidada por causas como: rodal pequeño y caminos de acceso al nido.

- o *Reducción al mínimo la entrada a los nidos.* Con esto se evitará que se dejen senderos los cuales lo puedan seguir los depredadores terrestres.

- o *Promover los retrasos de cosechas como mínimo 15 días.* Esta medida es la menos afectada por la depredación ya que se mantiene la cobertura suficiente que confiere protección ante la depredación.
- o *Aumentar el tamaño de los rodales* en aquellos casos que se utilicen este manejo. Actualmente se dejan 100-200 m² esto implicará que se superen los 200 m².

5.2 RECOMENDACIONES A MEDIO PLAZO.

Promover la conservación de paisajes con sistemas agropastorales tradicionales que mantengan alta disponibilidad de presas potenciales.

Cambio a gran escala y largo plazo de la estrategia agrícola comunitaria.

Otras actuaciones importantes consisten en frenar la expansión de los cultivos de olivo y regadío en zonas de cereal, potenciar la implantación de olivares ecológicos, evitar las roturaciones de zonas de monte, favorecer las zonas de barbecho y controlar la utilización de insecticidas.

Ampliar la superficie de tierra calma disponible, potenciando por medio de subvenciones agroambientales el cultivo de cereal.

Implementación de medidas agroambientales obligatorias que beneficien a las aves esteparias.

Mantenimiento de cubierta vegetal en los olivares adyacentes a los núcleos de Aguilucho cenizo.

Creación e implantación de linderos y arroyos que ofrezcan una mayor disponibilidad alimenticia en las épocas críticas, así como refugio.

Reducción y optimización del uso de fitosanitarios.

Dotar de protección legal a estos terrenos, tal y como exige la Directiva Aves, bajo la figura de Zona de Especial Protección para las Aves, integrada en la Red Natura 2000.

Los trabajos de concienciación social, desarrollo de convenios de colaboración y fomento del cultivo de leguminosas y de cereales de ciclo largo.

No siempre es fácil aplicar las medidas para la conservación del hábitat en el caso de áreas muy extensas. Por lo que las colonias tradicionalmente más productivas deberían, por lo tanto, tener prioridad en la conservación, dado que son más proclives a usar las mismas áreas de cría de años anteriores.

Los recursos son limitados e imposibilitan una total protección para todas las áreas de cría, es más eficaz concentrar los esfuerzos conservacionistas en áreas concretas, asegurando la supervivencia de estas áreas, en vez de intentar una protección menos eficiente en aquellos nidos que se encuentren más aislados, con el consecuente esfuerzo de personal y económico que supone su gestión. El modo más eficaz y económicamente viable, sería concentrar los esfuerzos en las áreas donde la concentración de nidos y de colonias sean mayor, aplicando las medidas más eficaces empleadas por este Programa.

6. BIBLIOGRAFÍA

- ARROYO, B. E., PALOMARES L. & PINILLA, J. 1995. Situación y problemática de los Aguiluchos Cenizos (*Circus pygargus*) y Pálido (*Circus cyaneus*) en la Comunidad de Madrid. *Alytes* VII: 365-371.
- ARROYO, B.E. & BRETAGNOLLE, V. 2000. Evaluating the long-term effectiveness of conservation practices in Montagu's Harrier *Circus pygargus*. In CHANCELLOR R.D. & MEYBURG B.U. (eds.). *Raptors at Risk*. Cornwall: Pica Press., 403-408.
- ARROYO, B. E., GARCÍA, J. T. & BRETAGNOLLE, V. 2002. Conservation of Montagu's Harriers *Circus pygargus* in agricultural areas. *Anim. Conserv.*, 5: 283-290.
- ARROYO, B.E. & GARCÍA, J.T. 2004. Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*). In MADROÑO, A., GONZÁLEZ C. & ATIENZA, J.C. (eds.) *LIBRO ROJO DE LAS AVES DE ESPAÑA*. Madrid, Spain: Dirección General para la Biodiversidad-*SEO/BirdLife*. pp. 138-141.
- ARROYO, B.E. & GARCÍA, J.T. 2007. El Aguilucho Cenizo y el aguilucho pálido en España. Población en 2006 y método de censo. *SEO/BirdLife*. Madrid.
- ARROYO, B. E. & PINILLA, J. 1996. A critical review of the population estimates of Montagu's Harrier in Spain: implications for conservation. In FERNÁNDEZ GUTIERREZ, J. & SANZ-ZUASTI, J. (eds.) Valladolid, Spain: *Conservación de las Aves Esteparias y su Hábitat*, pp.91-98. Junta de Castilla y León.
- BARROSO, Y., BARROSO, J.L., MANEIRO, M.A. & PARRA, J. 1995. Censo de Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) en la provincia de Huelva (1993). *Alytes* VII: 449-452.
- BARROSO, J.L. & PARRA, J. 1995. Plan de Manejo del Aguilucho Cenizo (*Circus pygargus*) en la provincia de Huelva. *Alytes* VII: 453-469.
- FERRERO, J. J. 1995. La población ibérica de Aguilucho Cenizo *Circus pygargus*. *Alytes*, 7: 539-560.
- FINLAYSON, C. 1992. *Birds of the Strait of Gibraltar*. London, T. & A.D. Poyser.
- FULLER, M. R. & MOSHER J.A. 1981. Methods of detecting and counting raptors: a review. *Stud. Avian Biol* 6:235-246.
- GARCÍA, J. T. & ARROYO, B. E. 2002. Population trends and Conservation of Montagu's Harrier in Spain. *Orn. Anz.*, 41: 183-190.
- CASTAÑO LÓPEZ, J.P. 2002. *Ecología reproductiva del aguilucho cenizo (Circus Pygargus) en el campo de Montiel: un estudio aplicado a la conservación*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid.
- PRATER, A. J. 1979. Trends in accuracy of counting birds. *Bird Rep.*, 26: 198-200.
- TELLERÍA J. L. 1986. Manual para el censo de los vertebrados Terrestres. Madrid, Editora Raíces. Madrid, 278p.
- TUCKER, G., HEATH, M.F. & TOMIALOJC, L. 1994. Birds in Europe Their conservation status. Cambridge, UK: Birdlife International. *BirdLife Conservation Series*.

AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

COMUNIDAD AUTONOMA DE ANDALUCIA – CAMPAÑA 2012



Distribución, descripción y biología

Distribución. **Mundial:** paleártica, Europa meridional y central, noroeste de África y Asia central. **España:** por debajo de 1.200 m toda, excepto vertiente cantábrica, Levante y sureste. **Descripción.** Rapaz de esbelta figura con alas y cola larga. ♀ de tonos pardos, ♂ grisáceo, tiene una línea negra en la parte interior del ala. **Juv.:** partes superiores similares a la ♀ y las inferiores rojizas. **Biología.** Forma colonias laxas, especie migradora transahariana. **Nidificación:** en el suelo entre la vegetación. **Alimentación:** pequeñas aves, micromamíferos, reptiles e invertebrados.

Hábitat

Hábitats de nidificación y campeo: Especie típica de espacios abiertos: áreas cerealistas de secano, pastizales, vegetación palustre, marismas, brezales, parameras.

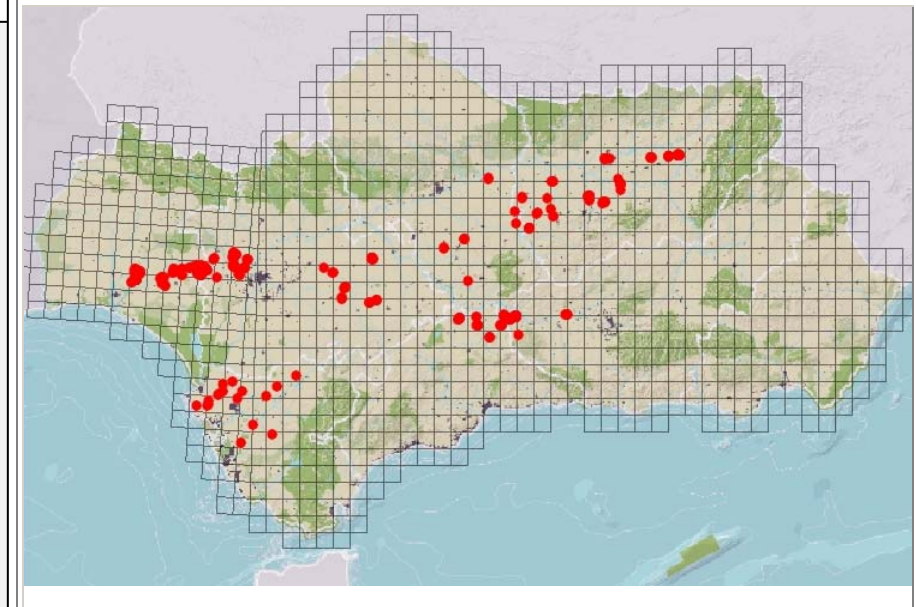
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Categoría de amenaza

Andalucía (Franco y Rodríguez, 2001)	VU
Andalucía (Cat. And., Ley 8/2003)	VU
España (Madroño et al., 2004)	VU
Mundial (IUCN, 2010)	LC

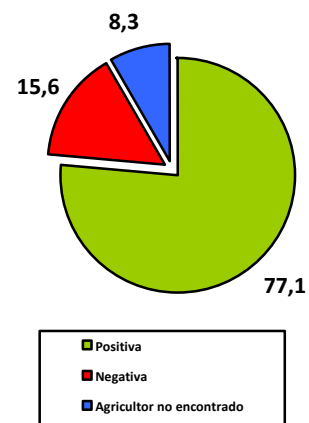
Distribución regional



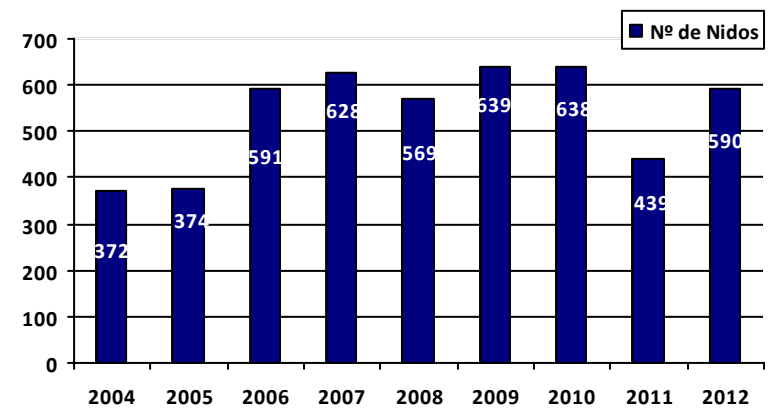
Distribución de los nidos localizados por provincias. 2012.

Provincias	Nº de parejas
Huelva	112
Cádiz	84
Córdoba	20
Sevilla	176
Jaén	113
Málaga	39
Granada	46
Total provincial	590

Respuesta agricultores a las actuaciones (%)



Nº de nidos Localizadas en Andalucía



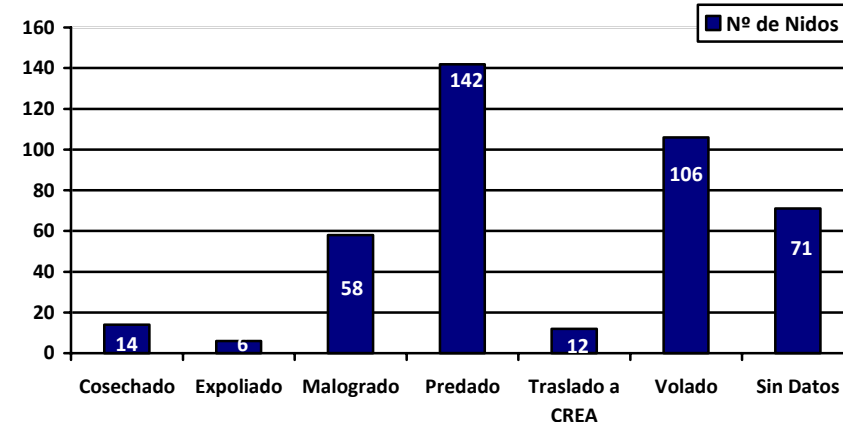
Resultados y discusión

Desde principios de 2004 se viene realizando el seguimiento y la aplicación de medidas de conservación a través del Programa de Actuaciones para la conservación del Aguilucho Cenizo en Andalucía habiendo colaborado en estos trabajos agentes de medio ambiente, grupos de voluntariados y particulares. Ello ha permitido obtener conclusiones robustas del estado poblacional de la especie en esta serie temporal así como la aplicación de medidas de conservación exitosas. Estos antecedentes hacen, se siga considerando la población andaluza dentro de una estabilidad con una leve tendencia progresiva. En general en el 2012 se ha observado una disminución de nidos en colonias respecto a otros años, estando estos muy repartidos, en lugares y fincas no tradicionales, además de una dispersión muy amplia en la fenología de la reproducción, con puestas muy tempranas y otras muy tardías. Incluso otras parejas no han iniciado la reproducción. Esta estabilidad poblacional no aleja a la población de fuertes amenazas que aparentemente están reduciendo su rango de distribución (proliferación de cultivos de leñosas) y una alta mortalidad debida a las prácticas agrícolas. La continuación de la situación actual puede llevar a la especie a una regresión paulatina, a medida que prolifere la desaparición de hábitat potencial y así de esta manera, zonas de nidificación y disponibilidad de alimento. Es deseable la continuación del Programa de Actuaciones para la conservación de Aguilucho Cenizo en Andalucía, hasta que las nuevas políticas agrarias y requisitos de ecocondicionalidad sean incorporados de forma rutinaria en el sector agrícola.

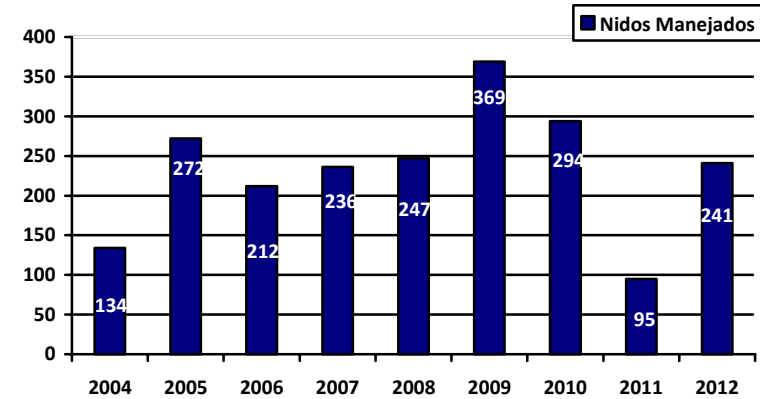
Conclusiones

1. La temporada de cría del 2012 ha estado condicionada por la meteorología extremadamente seca y sus consecuencias en los cultivos de cereal, no se ha ajustado por tanto a los cánones usuales de otros años.
2. Se han localizado 590 parejas de Aguilucho cenizo.
3. El éxito reproductor (33,14% de nidos controlados) ha sido bajo por lo descrito en el punto 1, situación similar a la ocurrida en la temporada del 2005 (25%)
4. Se han manejado 241 nidos, un 40,8% de la población localizada.
5. El aguilucho cenizo parece presentar una tendencia estable en cuanto al número de efectivos en Andalucía.
6. La vulnerabilidad de la población de aguilucho cenizo es muy elevada, debido principalmente a la mortalidad provocada por las cosechadoras y a la reducción, alteración y escasa calidad del hábitat. Sin embargo este año la predación ha sido la causa mayoritaria de mortalidad.
7. Hasta que las condiciones actuales (manejos agrícolas) no varíen será necesario seguir con los programas de actuaciones para esta especie.
8. El cerco sin cosechar es la actuación más aplicada. La compra parcial y retraso de cosecha sigue siendo la actuación más exitosa.

Resultado nidos controlados



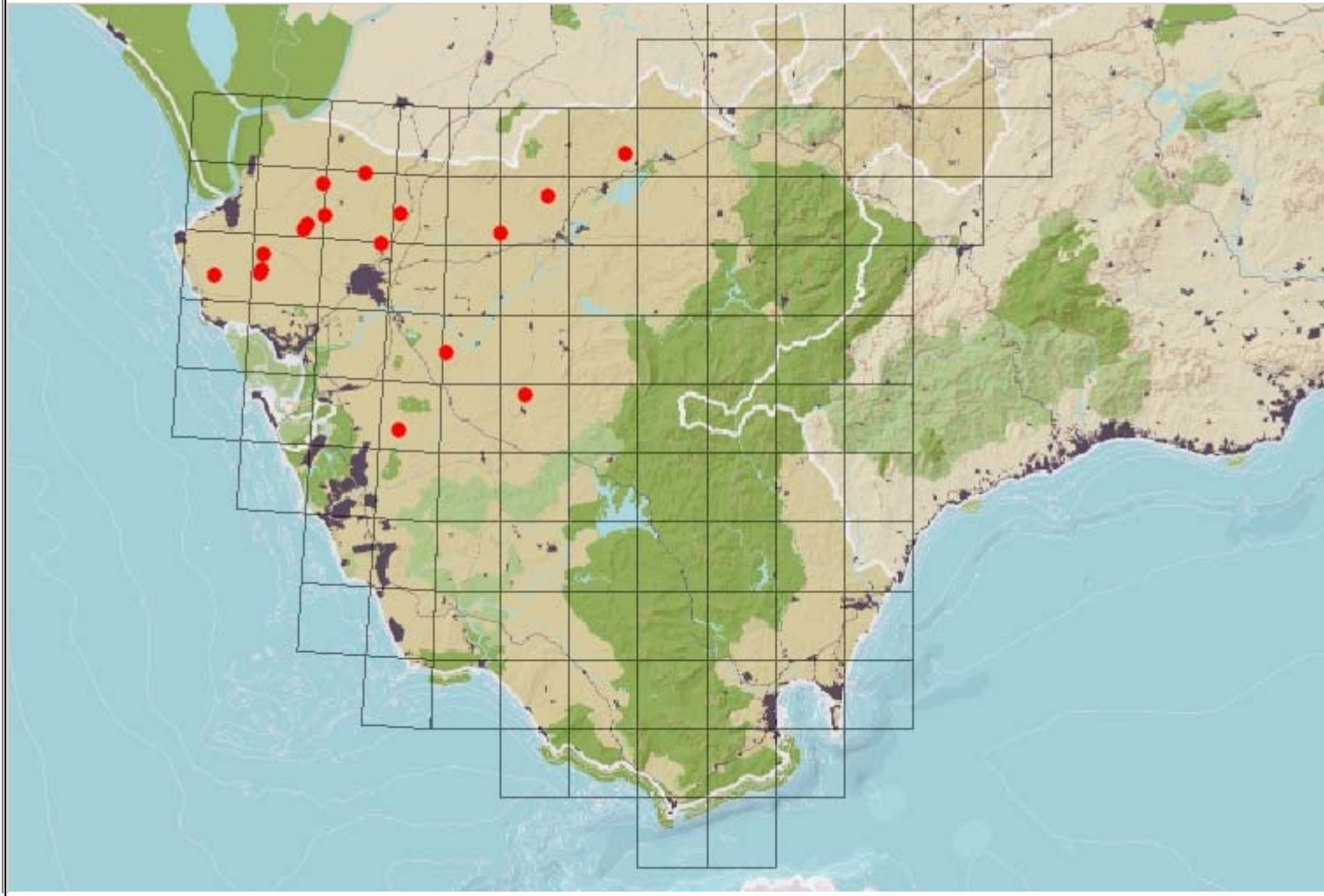
Nº de Nidos Manejados en Andalucía



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE CÁDIZ – CAMPAÑA 2012

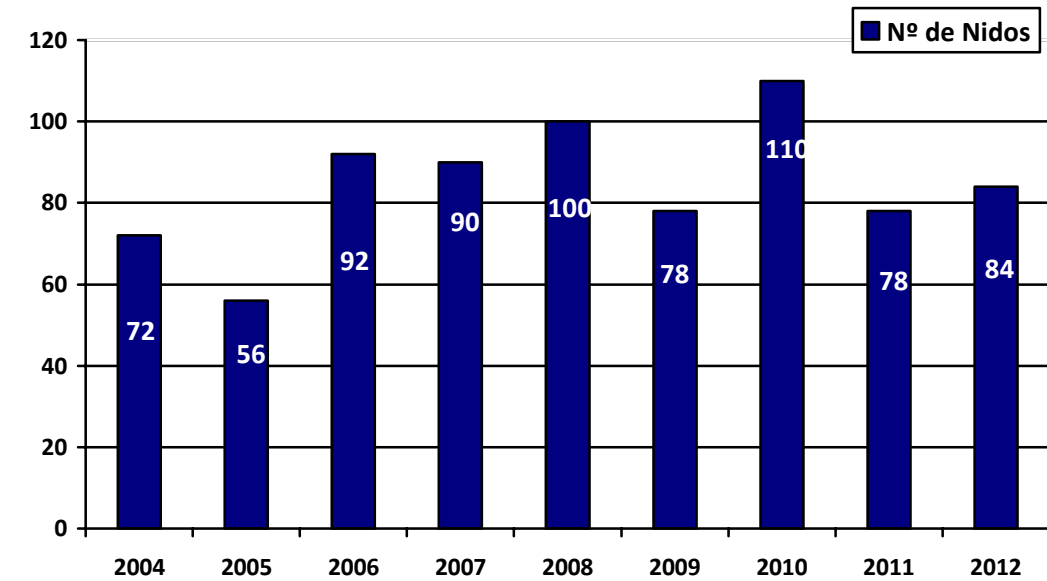
Distribución provincial



Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Nº de nidos Localizadas en Cádiz



Resultados y discusión

Las condiciones meteorológicas de este año han influido en la detectabilidad de la especie, con colonias más dispersas y con menor número de nidos. Incluso parejas que no han criado.

Se ha producido una baja productividad por la recogida temprana del cereal en verde. Dejando los nidos desprotegidos y perdiéndose gran número de puestas.

Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

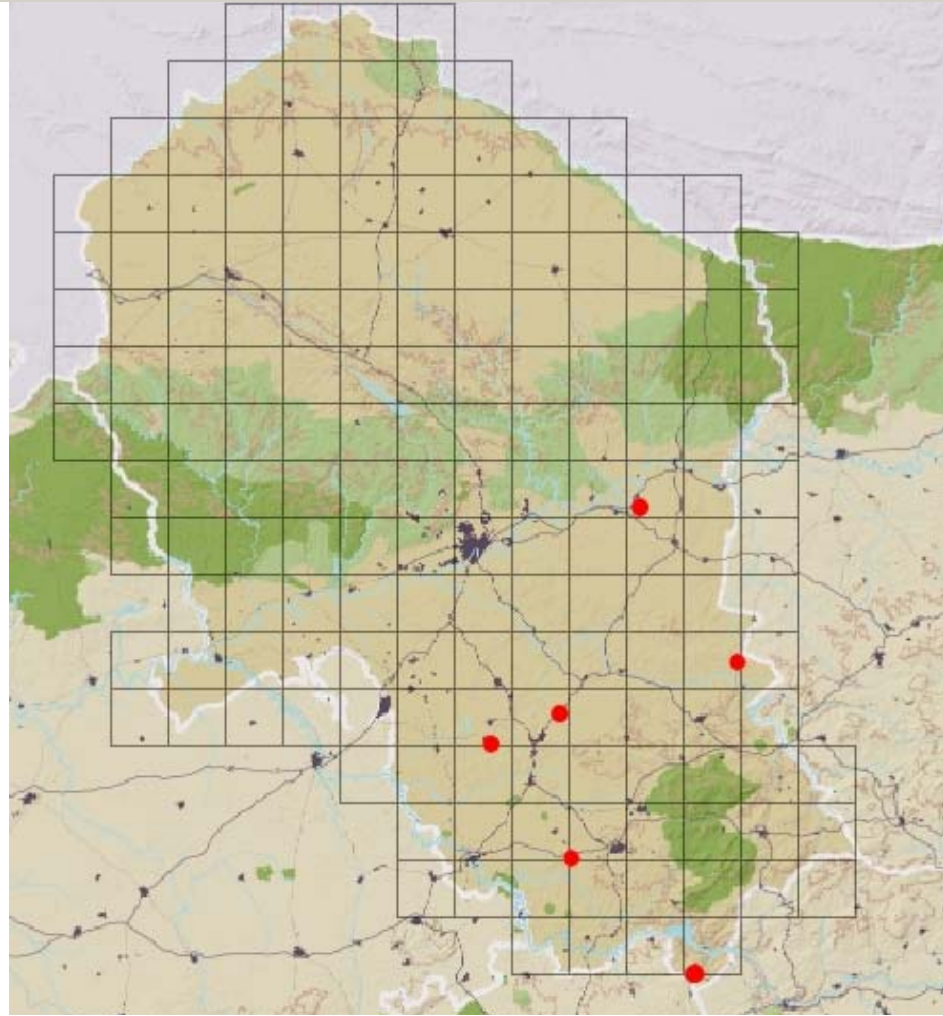
El único manejo realizado ha sido el rodal sin cosechar, así como indemnizaciones por los mismos.



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE CÓRDOBA – CAMPAÑA 2012

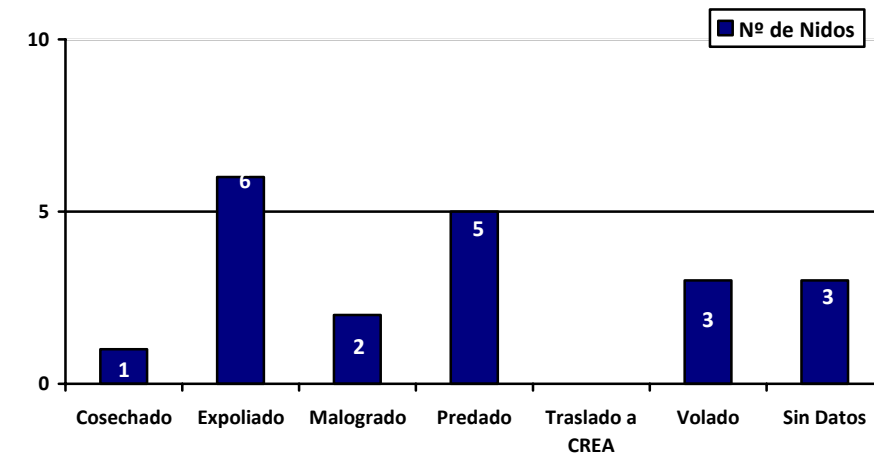
Distribución provincial



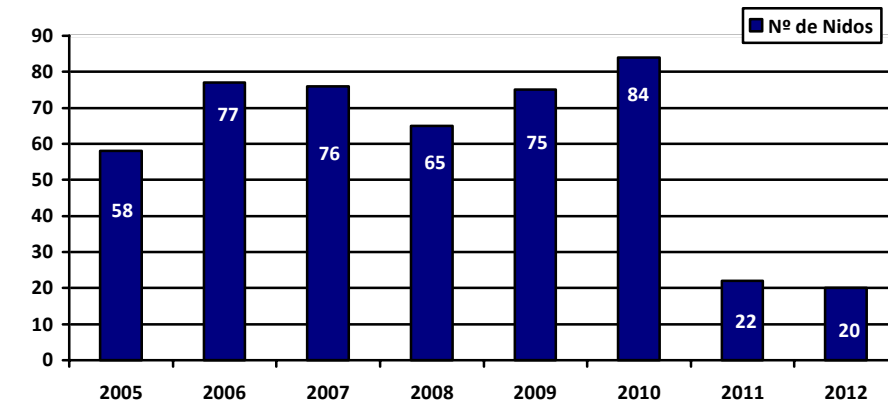
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Córdoba



Resultados y discusión

A pesar de las condiciones meteorológicas de este año que han influido en la detectabilidad de la especie, con colonias más dispersas y con menor número de nidos. Se observa un descenso significativo respecto a otras temporadas, circunstancia que es necesario valorar en siguientes campañas aumentando el esfuerzo de muestreo.

La principal amenaza ha sido la predación y es preocupante el número de nidos expoliados, lo que denota una actitud negativa hacia la especie.



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

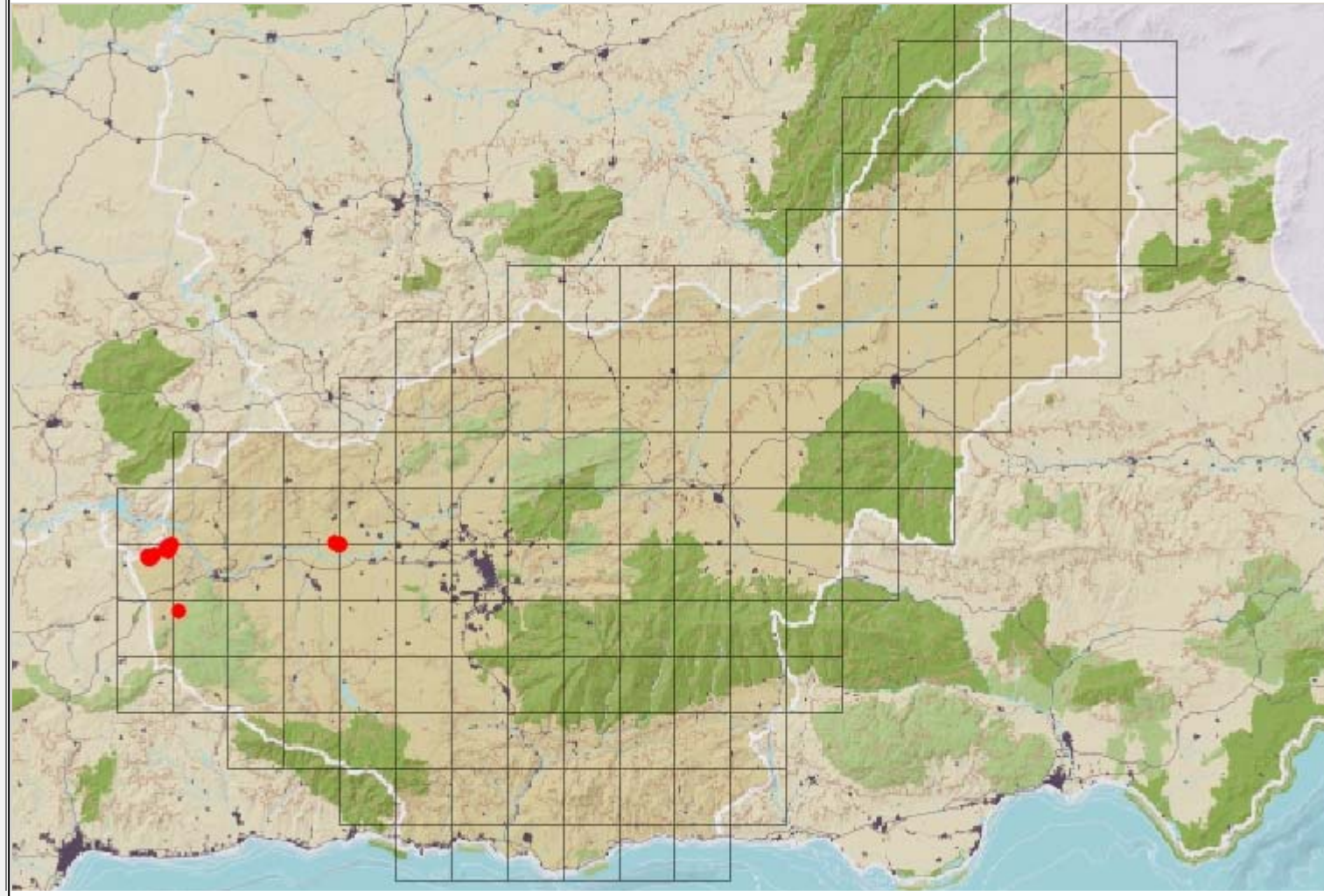
- Se han manejado 9 nidos
- La única medida aplicada ha sido el rodal sin cosechar (9 nidos).
- Se han indemnizado a 1 propietario por las mismas



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE GRANADA – CAMPAÑA 2012

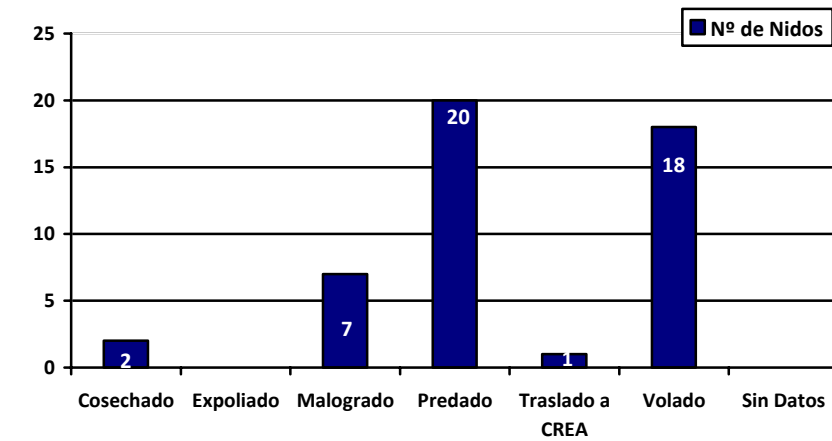
Distribución provincial



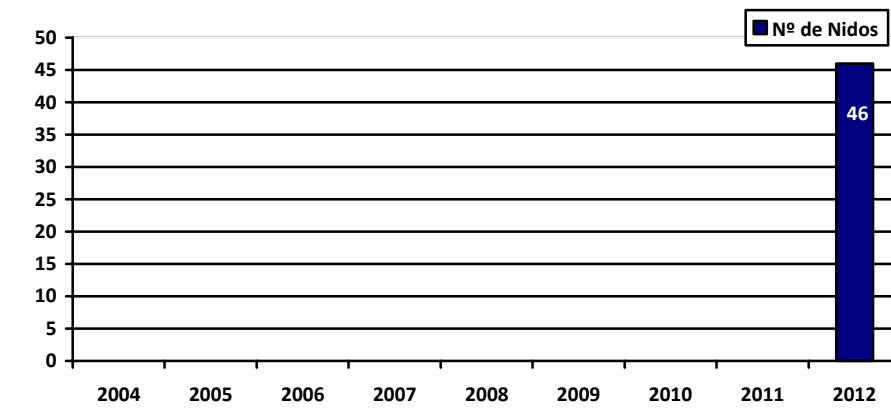
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■	■				

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Granada



Resultados y discusión

Para optimizar esfuerzos, tradicionalmente no se han aplicado medidas específicas del Programa hasta esta temporada. Sin embargo la mayoría de esta población es probable que se trate de una inmigración de las áreas tradicionales de Málaga adyacentes.

La población se distribuye exclusivamente en la campiña oeste de la provincia.

La principal amenaza ha sido la predación en la tónica del resto de provincias.



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

Se han manejado 32 nidos de los 46 localizados

La principal medida aplicada ha sido los rodales sin cosechar (28 nidos). Se ha indemnizado a 1 propietario por la misma.

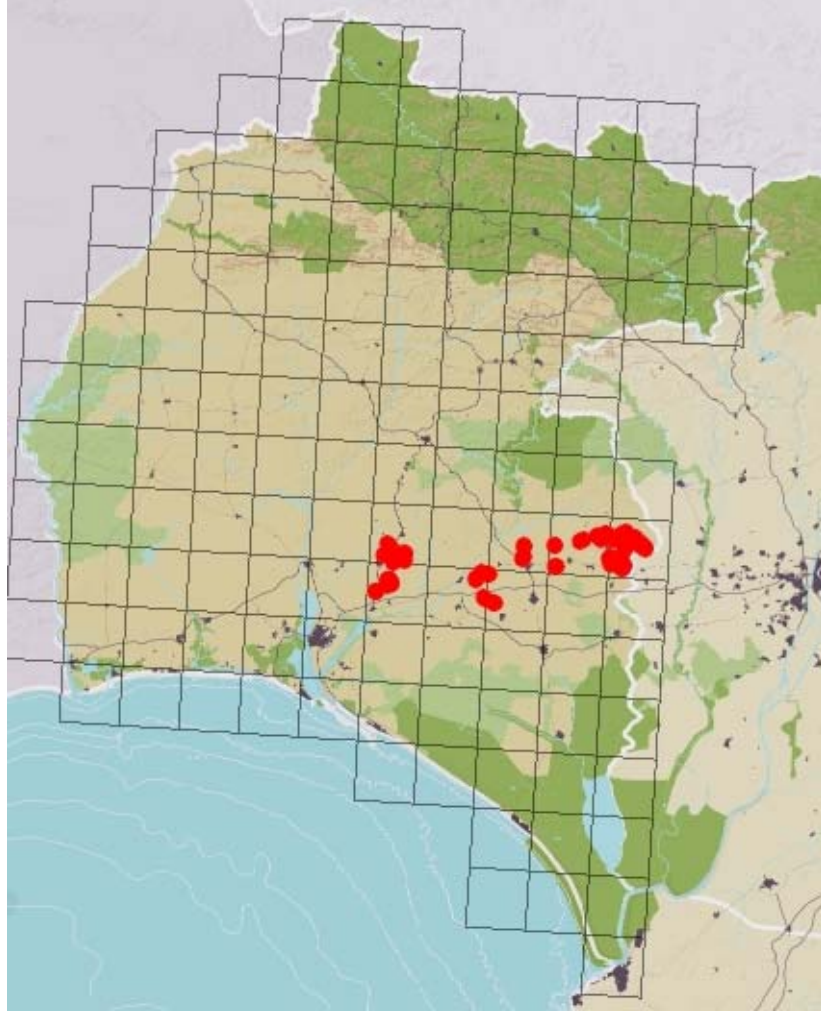
Se han realizado 6 cercados antepredación.



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE HUELVA – CAMPAÑA 2012

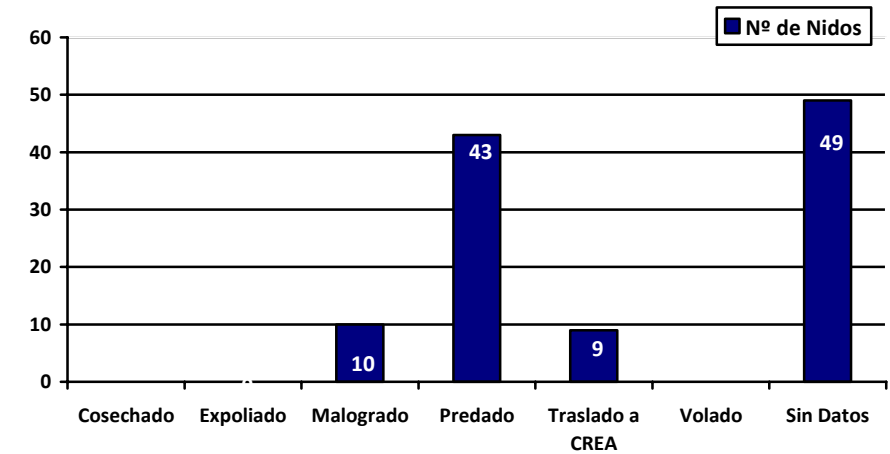
Distribución provincial



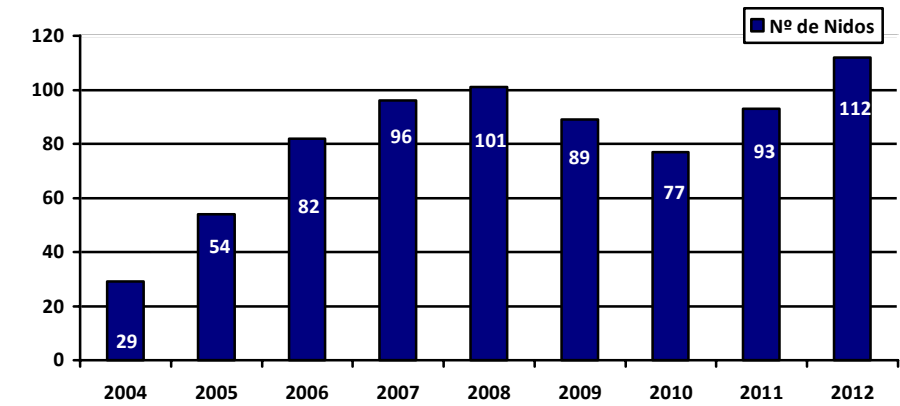
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Huelva



Resultados y discusión

A pesar de las condiciones meteorológicas de este año que ha influido en la detectabilidad de las mismas, colonias más dispersas y con menor número de nidos, se observa un incremento de nidos respecto a otras temporadas. Sin embargo el hecho de no haber realizado ningún marcaje de nidos, ni manejo, salvo riesgo inminente, no ha podido inferir resultados de éxito reproductivo.

La principal amenaza ha sido la predación y es preocupante el número de nidos expoliados, lo que denota una actitud negativa hacia la especie.



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

Se han manejado 10 nidos de los 112 localizados

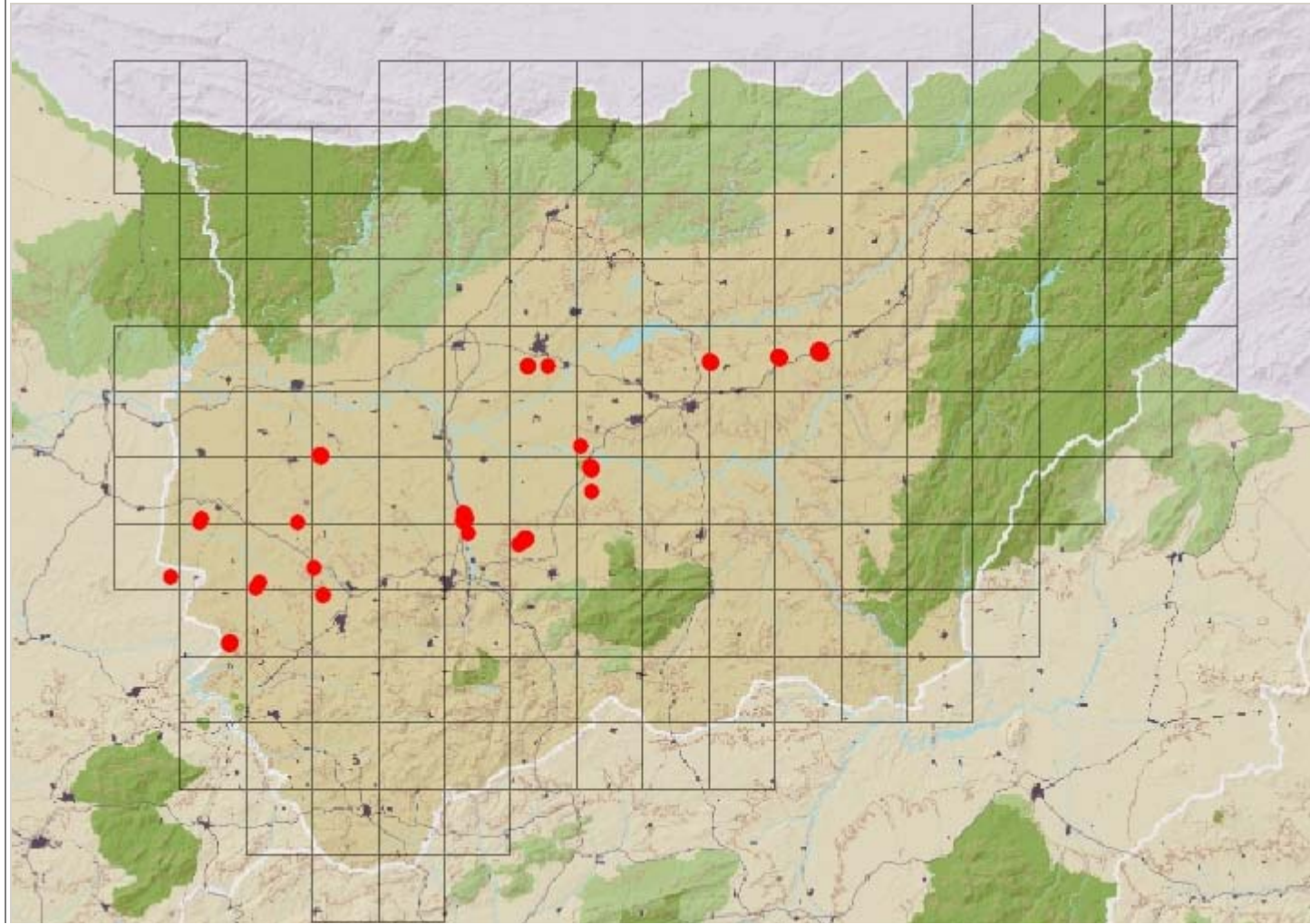
La única medida aplicada ha sido el traslado de pollos y huevos al CREA cuando se ha detectado riesgo inminente de pérdida. Siendo la provincia con mayor número de ingresos. (43,75% del total).



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE JAEN – CAMPAÑA 2012

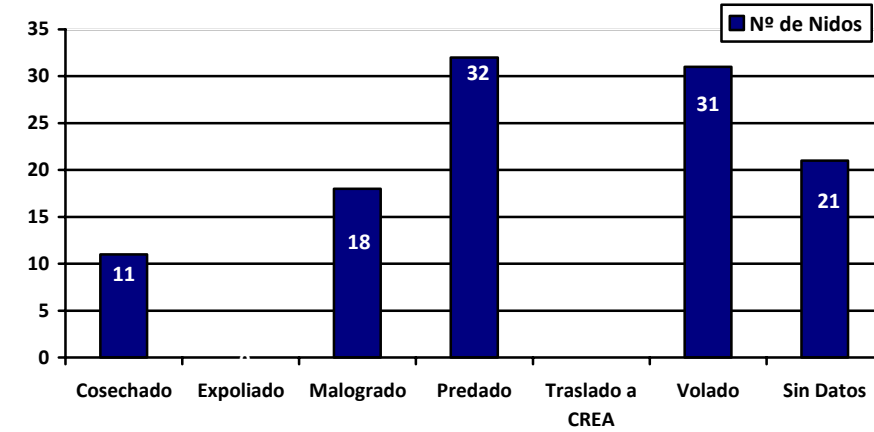
Distribución provincial



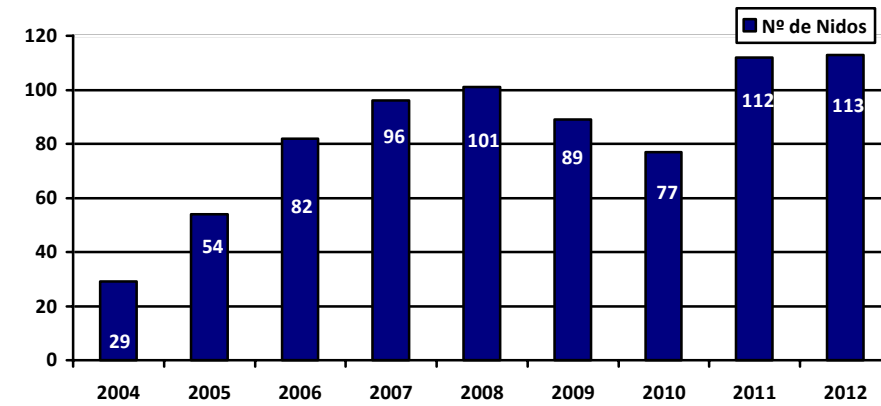
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■	■				

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Jaén



Resultados y discusión

La disminución de parejas respecto a la temporada pasada es debida a las condiciones meteorológicas de este año que ha influido en la detectabilidad de las mismas, colonias más dispersas y con menor número de nidos. Incluso parejas que no han criado. Por lo que en general se observa una tendencia al alza en la provincia.

La principal amenaza ha sido la predación, sin embargo ha habido una tasa de pollos volados ha sido aceptable.



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

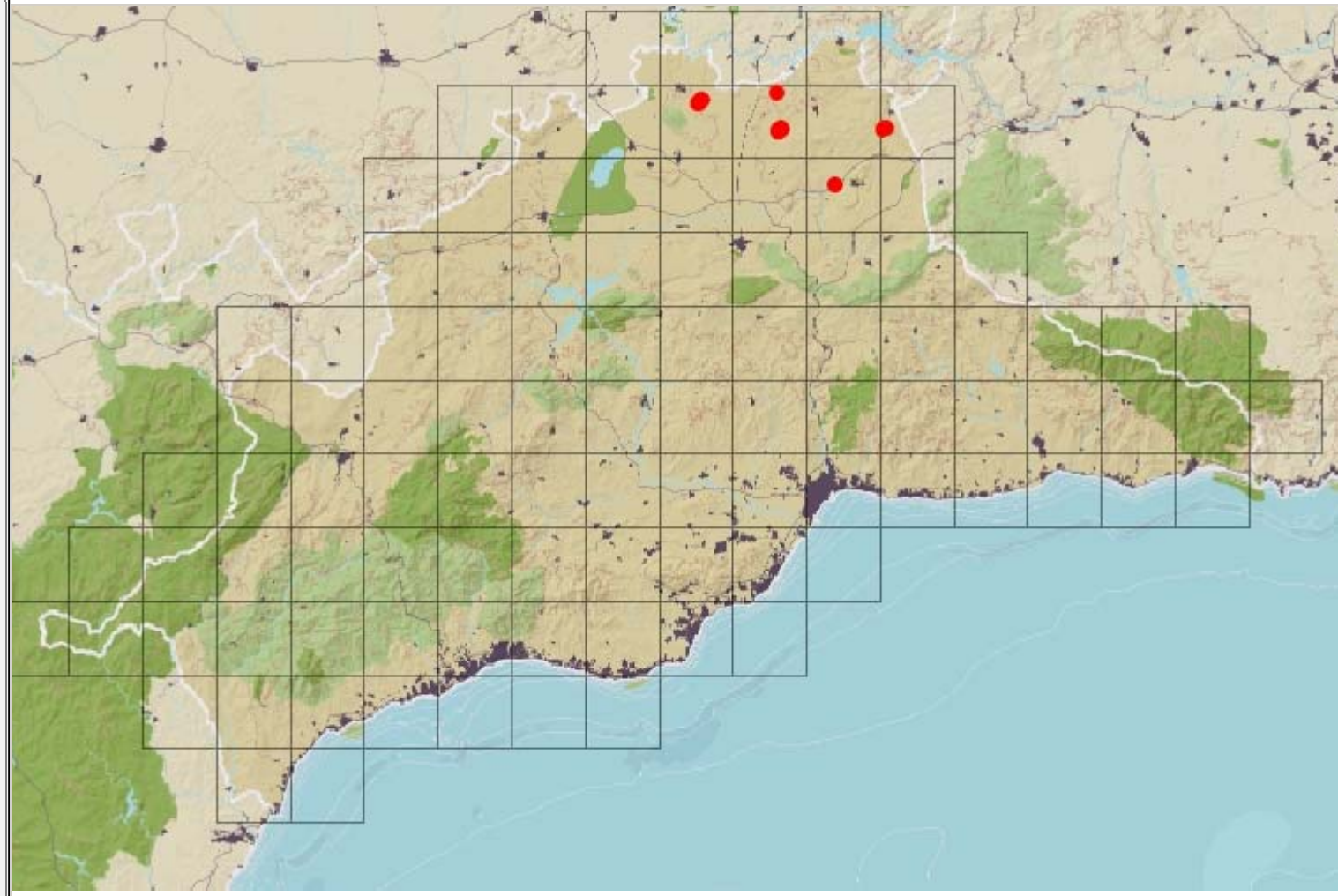
- Se han manejado 47 nidos
- La medida más aplicada ha sido el rodal sin cosechar (35 nidos).
- En segundo lugar el retraso de la cosecha (12 nidos).
- Se han indemnizado a 7 propietarios por las mismas



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE MÁLAGA – CAMPAÑA 2012

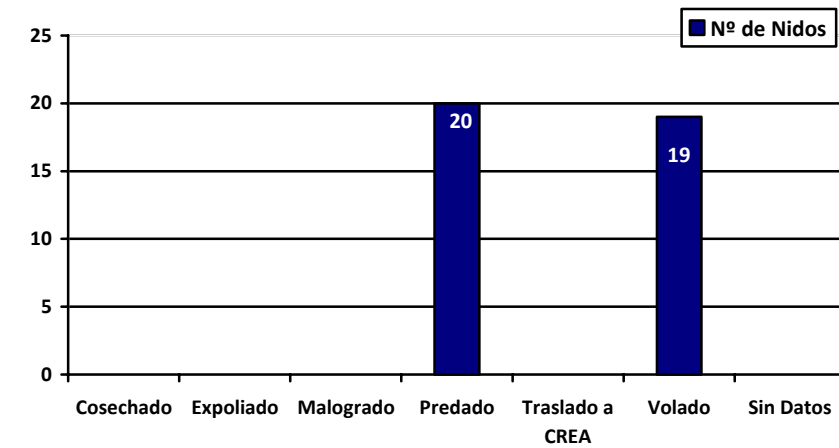
Distribución provincial



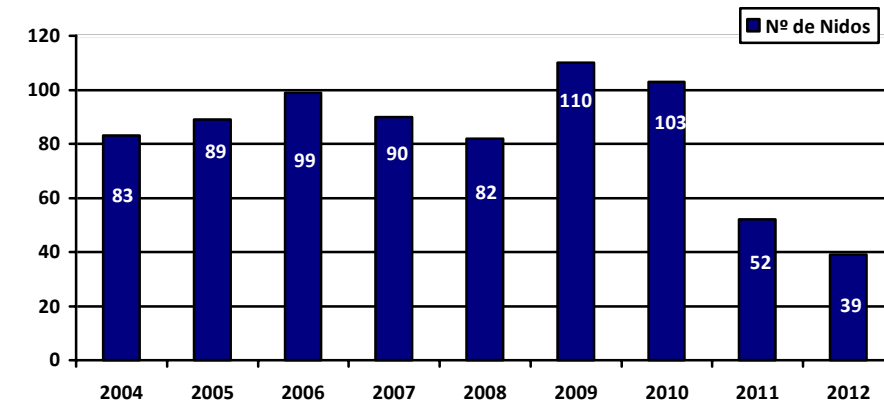
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Málaga



Resultados y discusión

Al igual que en otras provincias, ha existido una disminución de parejas respecto a temporadas pasadas, debido a las condiciones meteorológicas de este año que han influido en la detectabilidad de las mismas, colonias más dispersas, con menor número de nidos, e incluso parejas que no han criado. Sin embargo esta notable disminución en la provincia corresponde a parejas que han migrado a las áreas de cría adyacentes de la provincia de Granada.

La principal amenaza ha sido la predación al igual que en el resto de las provincias.



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

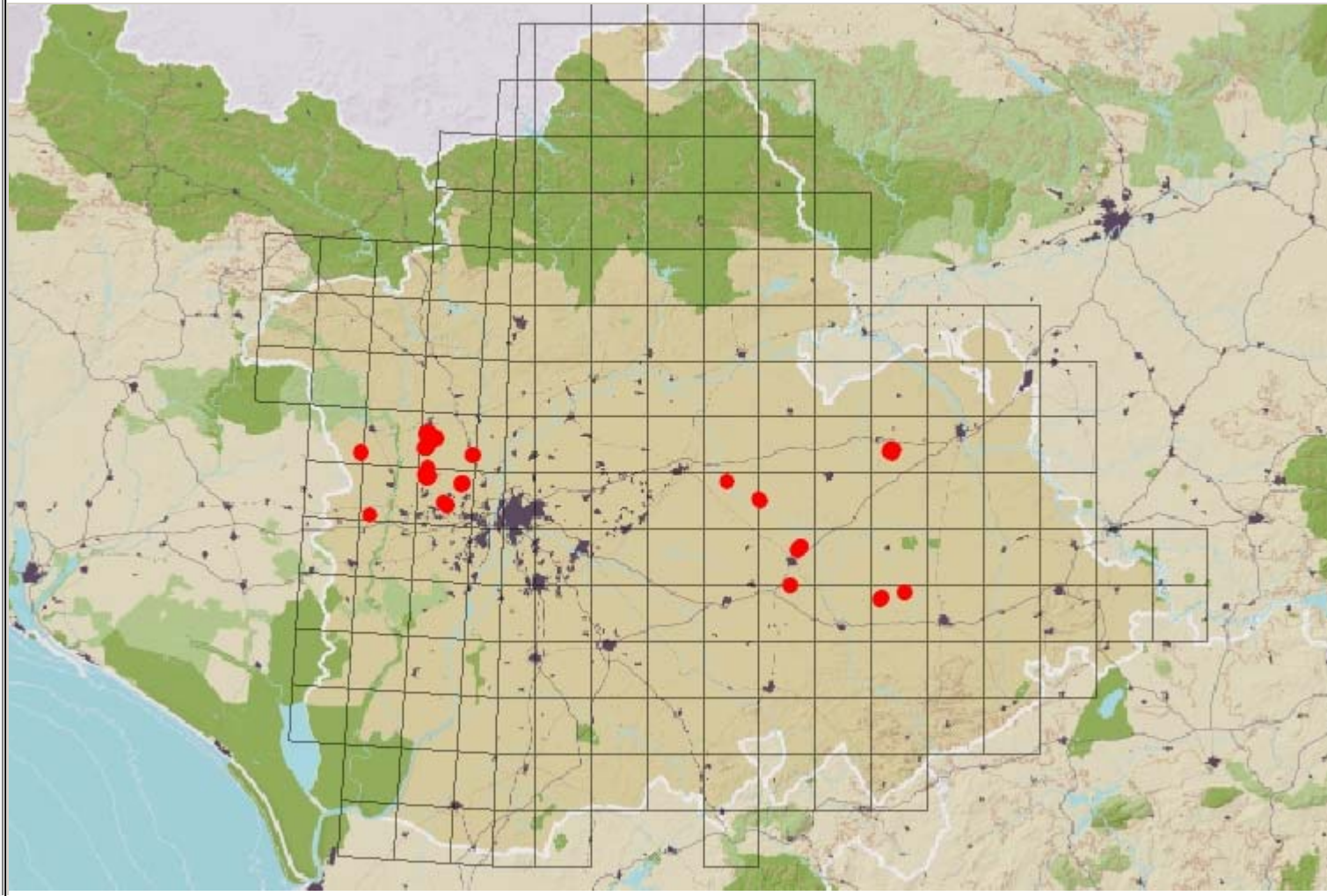
- Se han manejado 29 nidos de los 39 localizados
- La principal medida aplicada ha sido los rodales sin cosechar (21 nidos).
- Se ha realizado 6 el retraso de la cosecha en 8 nidos.
- Se han indemnizado a 2 propietarios por las mismas



AGUILUCHO CENIZO (*Circus pygargus*)

PROVINCIA DE SEVILLA – CAMPAÑA 2012

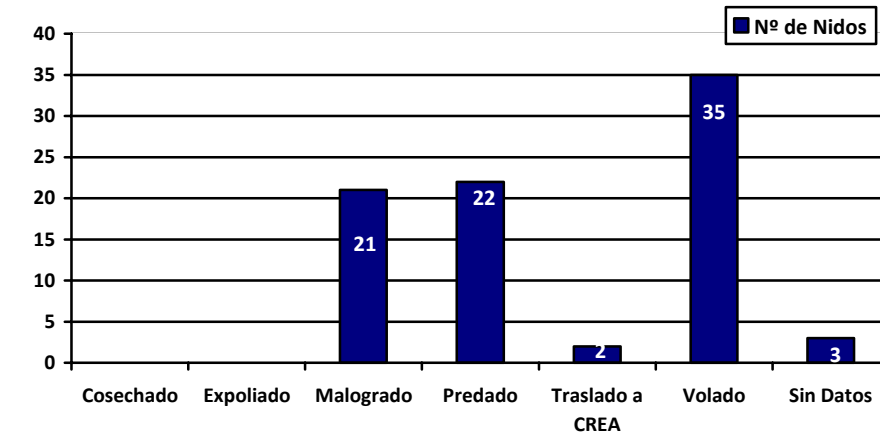
Distribución provincial



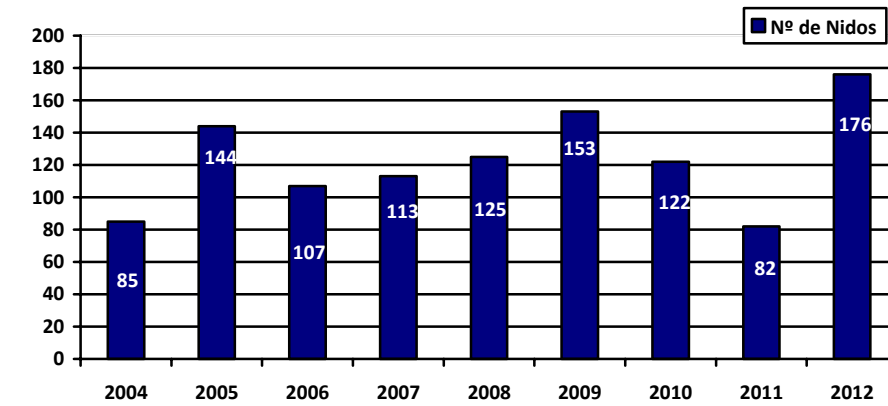
Fenología

	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Presencia en la provincia			■	■	■	■	■	■	■			
Incubación				■	■	■	■					
Pollos					■	■	■					

Resultado nidos controlados



Nº de nidos Localizadas en Sevilla



Resultados y discusión

A pesar de las condiciones meteorológicas de este año que ha influido en la detectabilidad de las mismas, colonias más dispersas y con menor número de nidos, incluso parejas que no han criado, se observa una clara tendencia al alza en la provincia con cifras record en nidos localizados.

La principal amenaza ha sido la predación, a pesar del incremento de nidos malogrados respecto a otros años ha habido un alto índice de nidos con éxito respecto a otras provincias



Propuestas de gestión

- Evitar quema de rastrojos.
- Retrasar la siega hasta el mes de julio.
- Dejar rodales sin segar alrededor del nido.
- Realizar convenios en fincas con presencia de colonias importantes de la especie.
- Realizar campañas de sensibilización con colectivos de agricultores, ganaderos y cosechadores.
- Elevar altura de siega.
- Medidas agroambientales: uso adecuado de pesticidas, conservación de vegetación de lindes y riberas.
- Sumar esfuerzos de agentes de medio ambiente y asociaciones.

Manejos

- Se han manejado 46 nidos
- La medida más aplicada ha sido el rodal sin cosechar (37 nidos).
- En segundo lugar el retraso de la cosecha (10 nidos).
- En 6 nidos se ha realizado el traslado de pollos a linderos y otros cultivos
- Se han indemnizado a 3 propietarios por las mismas

