

## EL CERNICALO PRIMILLA *Falco naumanni* EN LA PROVINCIA DE CADIZ

IÑIGO SÁNCHEZ GARCÍA.

Parque Zoológico y Jardín Botánico Alberto Durán

### INTRODUCCIÓN

La población del Cernícalo primilla en España sufrió en las últimas décadas un grave descenso similar al del resto de su área de distribución; pasó de ser la rapaz más abundante, con más de 100.000 parejas estimadas por Bijleveld (1974) para los años 60 a tan sólo 4.000-5.000 censadas en 1989 por González y Merino (1990). En los últimos años sin embargo, parece estar produciéndose una cierta recuperación de sus efectivos, estimándose una población de 7.000-8.000 parejas en 1994 (Sánchez García, en prensa).

En nuestra región se encuentra la fracción más importante de la población ibérica de la especie. En el censo realizado por el equipo de Biología de la Conservación de la Estación Biológica de Doñana para la A.M.A en 1994, se estima para Andalucía un total de entre 2878 y 3420 parejas. Según este estudio, más de una tercera parte de la población ibérica de cernícalos primillas se concentra actualmente en Andalucía occidental.

En el presente trabajo se revisa el estatus actual y la evolución de la población gaditana de la especie, así como su problemática y las medidas de conservación que consideramos más adecuadas.

### METODOLOGÍA

Durante los meses de marzo y abril de 1994 se prospectaron todos los lugares de la provincia en los que había noticias de la presencia de primillas así como aquellos susceptibles de poseerlos, hasta un total de 131 puntos. Se observaron con catalejo de 20-60 x las colonias a

primera hora de la mañana o última de la tarde, calculándose el mínimo de parejas en función de los huecos ocupados y el máximo según el número de aves observado en la colonia.

Para obtener el éxito reproductor se visitaron nido a nido varias colonias representativas del conjunto de la población gaditana, controlándose un total de 78 nidos, lo que representa un 10,92% de la población.

### RESULTADOS

#### *Situación del Cernícalo primilla en Cádiz*

La primera estima de la población gaditana de primillas es la realizada por Del Junco en 1987. En dicho censo, realizado en junio, se localizaron un total de 21 lugares de cría, estimándose una población de entre 253 y 280 parejas reproductoras. Dicho autor estima un descenso de entre el 50% y el 80% de la población en la década precedente.

En el censo de 1994 se han prospectado un total de 131 posibles puntos, detectándose alguna pareja al menos en 78 de ellos. En total, se ha estimado una población de 718 parejas reproductoras, que pensamos puede aproximarse en la realidad a las 800 parejas.

Desde 1987 hasta el presente no se ha llevado a cabo un seguimiento que nos permita definir la evolución de la población gaditana, pero los datos obtenidos para Jerez (Sánchez García, 1994) y observaciones puntuales realizadas en otras colonias nos permiten especular que el cer-

número primilla estaba pasando a finales de los 80 por su peor situación histórica, produciéndose a partir de entonces una decidida recuperación.

A la enorme diferencia en el cálculo de los efectivos entre los dos censos hay que aplicar factores de corrección derivados del mayor esfuerzo de muestreo en el presente censo y de la fecha de realización del mismo. Teniendo en cuenta estos, calculamos un incremento neto del 72,38% en los 7 años que separan ambas estimas.

Las 718 parejas detectadas están repartidas por tan sólo 19 de los 42 municipios incluidos en Cádiz, siendo estos lógicamente aquellos en los que dominan los terrenos bajos de campiña o áreas de transición hacia las serranías por oriente y prelitorales por occidente, estando prácticamente ausente de las formaciones montañosas que jalonan la mitad este de Cádiz (fig. 1).

Las colonias están desigualmente repartidas por las áreas anteriormente citadas. Así, más de la mitad de la población (65,12%) se encuentra repartida por tan sólo 10 colonias, 7 de las cuales se encuentran más o menos diseminadas por los cascos urbanos de otros tantos municipios gaditanos (tabla I).

En la tabla II se detalla el reparto porcentual de las parejas según la ubicación de sus nidos.

El éxito reproductor obtenido ha sido de 204 pollos para los 78 nidos controlados, es decir, una productividad de 2,6 pollos para el conjunto de la población, aunque está es muy variable entre distintas colonias.

### **Problemática**

Las causas que se han apuntado como responsables de su espectacular regresión en las pasadas décadas son la intoxicación por biocidas utilizados en agricultura, la disminución de la disponibilidad de alimento por modificación de los hábitats, la escasez de lugares de nidificación y

la competencia con otras especies por los lugares de nidificación, además de la persecución directa (González y Merino, 1990, entre otros).

Recientes estudios en el Valle del Guadalquivir (Negro, et. al., 1993) han desechado la acción directa de los pesticidas como una causa importante de mortandad en la especie. Sin embargo, parece que estos pueden actuar muy negativamente de forma indirecta, al disminuir de forma drástica las poblaciones de coleópteros, ortópteros y otros invertebrados que constituyen la base de su dieta.

La reducción de sus áreas de campeo parece ser uno de los problemas de mayor gravedad. Esta tiene orígenes muy diversos, como la expansión de los núcleos urbanos, la puesta en cultivo de barbechos, la inundación de pastizales por la construcción de presas, como la de Barbate, o los cambios en los cultivos, con una reducción del cereal frente al girasol, apenas utilizado por la especie.

La pérdida de lugares de nidificación es uno de los factores que generalmente se han apuntados como causantes del descenso de las poblaciones del primilla, sobre todo por efecto de las restauraciones. En Cádiz, el lugar de España en el que los primillas crían con más frecuencia en rocas y canteras, el problema se ve reducido. No obstante, también ha habido aquí una reducción de los huecos para la nidificación como resultado de las restauraciones.

Se piensa que la competencia con otras especies tan sólo puede limitar ocasionalmente el crecimiento de algunas colonias (Hiraldo, Donazar, Negro y Tella, 1994). Las especies que se piensa pueden competir con el primilla por los lugares de nidificación son fundamentalmente la paloma doméstica (*Columba livia*) y la grajilla (*Corvus monedula*). En Cádiz hemos observado como los primillas han desplazado en ocasiones a ambas especies de sus nidos y no hemos observado por contra ningún indicio que nos haga pensar en que este es un factor apreciable.

**Medidas de conservación:**

A pesar de que los datos actuales inducen al optimismo, no se deben descuidar las medidas de protección hacia la especie, ya que presenta una autoecología que le puede llevar a sufrir enormes altibajos en muy poco tiempo, como parece de hecho que ha ocurrido en las dos últimas décadas. Es necesario poner los medios para que la tendencia actual no se invierta en los próximos años.

Las medidas más inmediatas son aquellas encaminadas a la protección de sus lugares de cría. Estos ya están inventariados y se mantiene en la actualidad bastante control sobre las restauraciones. Además de intensificar este, sería de gran interés la colocación de nidales en aquellas zonas en las que se haya detectado escasez de huecos.

Con respecto a la pérdida de hábitat existe el problema de que el área de actuación es mucho más amplia así como nuestro desconocimiento de las zonas más importantes. Se ha comprobado que los primillas realizan la mayoría de su actividad de caza en un porcentaje muy reducido de su territorio (Donazar, Negro & Hiraldo, 1993), por lo que es prioritaria para la conservación de la especie la localización de estas áreas preferentes.

En ellas se debería además controlar el uso de fitosanitarios así como fomentar la práctica de determinadas técnicas agrícolas favorables a las aves, como el «no laboreo» o «siembra directa», cuya rentabilidad económica está ya comprobada en nuestra zona (Hernanz Martos, 1990), así como sus efectos beneficiosos para la fauna (Belmonte, 1993).

Por último sería aconsejable la realización de actividades de educación ambiental dirigidas a los escolares de las poblaciones con primillas, para evitar así los escasos expolios y la persecución a la que todavía se somete a la especie en algunas zonas rurales.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- BELMONTE, J. (1993) Estudio comparativo sobre la influencia del laboreo en las poblaciones de vertebrados en la campiña de Jerez. *Bol. San. Veg. Plagas*, 19: 211-220.
- BIJLEVELD, M (1974) *Birds of prey in Europe*. MacMillan Press Ltd, London, UK
- DEL JUNCO, O. (1987). *Censo de Cigüeña Blanca, Halcón Común y Cernícalo Primilla en Cádiz. Año 1987*. Agencia de Medio Ambiente. (Informe inédito).
- DONAZAR, J.A., J.J. NEGRO y F. HIRALDO (1993). Foraging habitat selection, land-use changes and population decline in the lesser kestrel *Falco naumanni*. *Journal Applied Ecology*, 30:515-522.
- GONZALEZ, J.L. y M. MERINO, eds. (1990) *El Cernícalo primilla (Falco naumanni) en la península ibérica*. Serie Técnica. ICONA. Madrid.
- HERNANZ MARTOS, J.L. (1990) Repercusión de las nuevas técnicas de laboreo de conservación en los costes de producción. *Jornadas Técnicas sobre el Agua y el Suelo, Laboreo de conservación*. Sevilla, págs. 171-184.
- HIRALDO, F., J.A. DONAZAR, J.J. NEGRO y J.L. TELLA (1994) Análisis de los factores determinantes del declive de las poblaciones de Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) en la Península Ibérica. *Actas del VI Congreso de Biología i Conservació dels Rapinyaires Mediterranis*. Mallorca, 1994. (en prensa).
- NEGRO, J.J. (1991) *Ecología de poblaciones del Cernícalo Primilla (Falco naumanni)*. Tesis Doctoral. Univ. de Sevilla.
- NEGRO, J.J., J.A. DONAZAR, F. HIRALDO, L.M. HERNANDEZ & M.A. FERNANDEZ (1993) Organochlorine and heavy metal contamination in non-viable eggs and its relation to breeding success in a spanish population of lesser kestrel (*Falco naumanni*). *Environmental Pollution*, 82 (1993)201-205.
- SANCHEZ GARCIA, I. (1994) Evolución de la población de Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) de Jerez de la Frontera. *Actas de las XII Jornadas Ornitológicas Españolas*. Almerimar. Septiembre de 1994.
- SANCHEZ GARCIA, I. (1997) Cernícalo primilla (*Falco naumanni*) en SEO-Birdlife (Ed.) *Atlas de las Aves de España (1975-1995)*. Lynx Edicions.

**COLABORADORES:**

ALCALA DE LOS GAZULES: Isaac Sánchez y Carlos Martínez; ALGECIRAS: Fernando Barrios; ARCOS DE LA FRONTERA: Antonio Guillén; CASTELLAR DE LA FRA.: Federico Fernández y Guardería A.M.A.; CONIL DE LA FRONTERA: Gabriel de la Riva; GIBRALTAR: Charly Pérez; JEREZ DE LA FRONTERA: Antonio Valdivieso, Manuel Valdivieso, Rafael Henche, Mercedes Armario, Juan Belmonte, Cristobal Andrades, Juan Doña, José Manuel Soria, Marina y Juan Luís Rodríguez; LOS BARRIOS: José Antonio Gil (Escuela-Taller «El Corcho»); MEDINA SIDONIA: José Antonio Candón, Fernando Solís y José Luís Paz; PTO. DE STA. MARIA: Marco Antonio Sánchez; ROTA: Juan José Gómez; ZAHARA DE LA SIERRA: José Luís Paz.

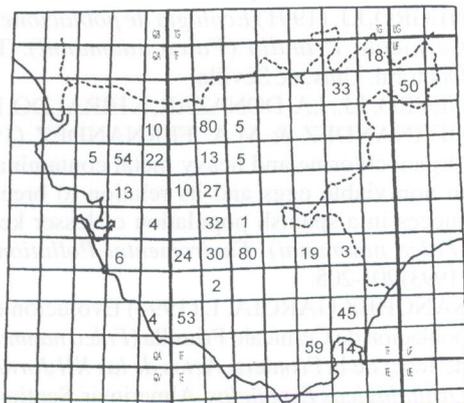
**A) CONSTRUCCIONES**

|  |        |
|--|--------|
| Ruinas de iglesias o conventos .....   | 8,40%  |
| Iglesias bien conservadas .....        | 20,17% |
| Ruinas de castillos o torreones .....  | 2,38%  |
| Castillos o murallas conservadas ..... | 12,47% |
| Casas Urbanas o colegios .....         | 2,52%  |
| Solares Urbanos .....                  | 1,40%  |
| Muros de contención .....              | 0,42%  |
| Casas de campo habitadas .....         | 0,14%  |
| Casas de campo abandonadas .....       | 3,22%  |
| Puentes .....                          | 3,22%  |
| Canteras .....                         | 10,37% |
| -----                                  |        |
| Total:                                 | 64,71% |

**B) MEDIO NATURAL**

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| Roquedos calizos .....     | 14,29% |
| Margo-yesíferos .....      | 3,92%  |
| Areniscas calcáreas .....  | 13,44% |
| Acantilados costeros ..... | 0,56%  |
| -----                      |        |
| Total:                     | 35,29% |

**Tabla 2: Nidotópica de *Falco naumanni* en Cádiz.**



**Figura 1. Distribución del nº de parejas de Cernícalo Primilla (*Falco naumanni*) por cuadrículas UTM (10 x 10 Km)**

**Resultados del Censo de Parejas Reproductoras de Cernicalos Primillas de la Provincia de Cadiz  
(Abril 1994)**

|                       |                             |    |
|-----------------------|-----------------------------|----|
| Alcalá de los Gazules | Igl. S. Jorge               | 2  |
| Alcalá de los Gazules | Muro c/ Manuel Tizón        | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Igl. de La Victoria         | 8  |
| Alcalá de los Gazules | Convento Sto. Domingo       | 43 |
| Alcalá de los Gazules | Colegio Sagrada Familia     | 4  |
| Alcalá de los Gazules | Peña Arpada                 | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Peña Batida                 | 17 |
| Alcalá de los Gazules | Tajillo Ayo. del Gato       | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Cerro de los pajaros        | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Cantera de la joya          | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Cjo. del angarillón         | 1  |
| Alcalá de los Gazules | Cjo. loma judío             | 3  |
| Alcalá de los Gazules | Puente alberite             | 0  |
| Alcalá de los Gazules | Casa cerro de los carrascos | 2  |
| Alcalá de los Gazules | Cjo. la toscana             | 1  |
| Algeciras             | Igl. Ntra. Sra. de la Palma | 31 |
| Algeciras             | Patio vecinos plz. alta     | 5  |
| Algeciras             | Solar plz. alta             | 1  |
| Algeciras             | Muro cuartel                | 3  |
| Algeciras             | Torre guadalmesi            | 0  |
| Algeciras             | Los Arcos (acueducto)       | 4  |
| Algodonales           | Tajos cerrajones            | 0  |
| Arcos de la Frontera  | Peña de Arcos (cara sur)    | 66 |
| Arcos de la Frontera  | Peña de Arcos (cara norte)  | 8  |
| Arcos de la Frontera  | Igl. de S. Pedro            | 6  |
| Arcos de la Frontera  | Cantera Valleja             | 5  |
| Arcos de la Frontera  | Cantera loma del Torilejo   | 0  |
| Arcos de la Frontera  | Cantera la Pedrosa          | 7  |
| Arcos de la Frontera  | Cantera de Aznar            | 0  |
| Arcos de la Frontera  | Cortijo de la Torre         | 0  |
| Arcos de la Frontera  | Tajos del aguila            | 6  |
| Arcos de la Frontera  | A. de los barrancos         | 0  |
| Barbate               | Tajo                        | 0  |
| Benalup               | Mirador                     | 2  |
| Bornos                | Convento S. Jeronimo        | 3  |
| Bornos                | Iglesia Parroquial          | 0  |
| Castellar de la Fra.  | Castillo Fortaleza          | 45 |
| Conil de la Frontera  | Puntalejos                  | 4  |
| Chiclana de la Fra.   | Torre del reloj             | 0  |
| Chiclana de la Fra.   | Igl. de S. Juan             | 2  |
| Chiclana de la Fra.   | Coleg. P. Alameda           | 1  |
| Chiclana de la Fra.   | Solar c/larga, 16           | 3. |

|                       |                              |    |
|-----------------------|------------------------------|----|
| Chiclana de la Fra.   | Campano                      | 0  |
| Espera                | Iglesia Parroquial           | 0  |
| Espera                | Castillo                     | 0  |
| Gibraltar             | Cortados aeropuerto          | 14 |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Miguel               | 12 |
| Jerez de la Frontera  | Alcazar                      | 8  |
| Jerez de la Frontera  | Catedral                     | 14 |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Dionisio             | 1  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. del Carmen              | 3  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Marcos               | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. Sto. Domingo            | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Muralla c/ Ancha             | 3  |
| Jerez de la Frontera  | Torreones c/Muro             | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. Santiago                | 4  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Juan Caballeros      | 2  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Lucas                | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. S. Mateo                | 2  |
| Jerez de la Frontera  | Igl. de la Merced            | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Convento del Spto. Sto.      | 2  |
| Jerez de la Frontera  | Convento de la Compañía      | 3  |
| Jerez de la Frontera  | Cortijo de Ducha             | 10 |
| Jerez de la Frontera  | Monasterio de la Cartuja     | 10 |
| Jerez de la Frontera  | Ruinas Berroquejo            | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Sa. de la Sierrezuela        | 12 |
| Jerez de la Frontera  | Cantera S. Jose del Valle    | 4  |
| Jerez de la Frontera  | Cantera S. Jose del Valle II | 23 |
| Jerez de la Frontera  | Cantera Laguna Medina        | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Cortijo de Fuer              | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Cantera Lomopardo            | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Cerro de la Batida           | 7  |
| Jerez de la Frontera  | Cortados Torrecera           | 3  |
| Jerez de la Frontera  | Torre de Torrecera           | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Castillo de Gizonza          | 32 |
| Jerez de la Frontera  | Canteras Torremelgarejo      | 0  |
| Jerez de la Frontera  | Cantera Circuito             | 0  |
| Jimena de la Frontera | Castillo Fortaleza           | 0  |
| Jimena de la Frontera | Pte. Ayo. de los Alisos      | 4  |
| Jimena de la Frontera | Pte. Ayo. de Benazaina       | 7  |
| Jimena de la Frontera | Pte. Ayo. de la Zorilla      | 8  |
| Jimena de la Frontera | Pte. Ayo. de los Hoyones     | 0  |
| Jimena de la Frontera | Casa de las Bombas           | 3  |
| Los Barrios           | Igl. S. Isidro               | 15 |
| Medina Sidonia        | Igl. de Sta. M. Coronada     | 1  |
| Medina Sidonia        | Torreón de Dña. Blanca       | 3  |
| Medina Sidonia        | Casa Adosada a Sta. M.       | 2  |
| Medina Sidonia        | Igl. de la Victoria          | 0  |
| Medina Sidonia        | Convento S. Agustín          | 2  |
| Medina Sidonia        | Igl. Santiago                | 0  |
| Medina Sidonia        | Casa c/ Cigarra              | 4  |

|                        |                           |    |
|------------------------|---------------------------|----|
| Medina Sidonia         | Casa C/Desconsuelo        | 4  |
| Medina Sidonia         | Hermita Sta. Ana          | 1  |
| Medina Sidonia         | Colegio Dctor. Therbussen | 1  |
| Medina Sidonia         | Plazuela De Herederos     | 1  |
| Medina Sidonia         | Casa c/ S. Juan           | 2  |
| Medina Sidonia         | Cantera El Berrueco       | 3  |
| Medina Sidonia         | Taludes Crta. N-440       | 0  |
| Medina Sidonia         | Castillo Torre Estrella   | 0  |
| Medina Sidonia         | Cantera Las Pilas         | 30 |
| Medina Sidonia         | Tajos Charco Dulce        | 0  |
| Olvera                 | Castillo                  | 0  |
| Olvera                 | Peña Bajo Castillo        | 6  |
| Olvera                 | Igl. Parroquial           | 10 |
| Olvera                 | Convento de Caño Santo    | 0  |
| Olvera                 | Castillo de Vallehermoso  | 2  |
| Paterna de Rivera      | Pasada de los Chinos      | 0  |
| Paterna de Rivera      | Cerro de El Tajo          | 0  |
| Paterna de Rivera      | Cerro de los Amarguillos  | 0  |
| Pto. de Sta. Maria     | Castillo de Dña. Blanca   | 0  |
| Pto. de Sta. Maria     | Cantera S. Cristobal      | 13 |
| Pto. de Sta. Maria     | Antiguo Penal             | 0  |
| Pto. Real              | Casas Barrancos Bajos     | 4  |
| Pto. Real              | Cantera el Pedroso        | 0  |
| Pto. Real              | Cantera de los Barrancos  | 0  |
| Rota                   | Cortados Base Naval       | 0  |
| Setenil de las Bodegas | Cortados Trejo            | 19 |
| Setenil de las Bodegas | Igl. de la Encarnacion    | 15 |
| Setenil de las Bodegas | Torre                     | 15 |
| Setenil de las Bodegas | Cortado S/ Plaza          | 0  |
| Setenil de las Bodegas | Torreoncillo              | 1  |
| Tarifa                 | Casco Antiguo             | 0  |
| Vejer de la Frontera   | La Barca                  | 3  |
| Vejer de la Frontera   | Trasera casa Plz. España  | 3  |
| Vejer de la Frontera   | Cantil Sta. Lucia         | 40 |
| Vejer de la Frontera   | Iglesia                   | 0  |
| Vejer de la Frontera   | Cantera                   | 5  |
| Vejer de la Frontera   | Cantera Dehesa Enmedio    | 2  |
| Villamartín            | Iglesia                   | 0  |
| Villamartín            | Cerro del Buho            | 0  |
| Zahara de la Sierra    | Torre Iglesia             | 5  |
| Zahara de la Sierra    | Torre del Reloj           | 3  |
| Zahara de la Sierra    | Tajos del Castillo        | 19 |
| Zahara de la Sierra    | Casa en las Afueras       | 0  |
| Zahara de la Sierra    | Tajo sobre Grazalema      | 6  |

-----  
714

Localidades Censadas: 131