

VIERAEA	Vol. 30	177-194	Santa Cruz de Tenerife, diciembre 2002	ISSN 0210-945X
---------	---------	---------	--	----------------

## Datos sobre la distribución de aves esteparias en Tenerife y Gran Canaria, islas Canarias

GUILLERMO DELGADO<sup>1</sup>, JOSÉ JULIÁN NARANJO<sup>2</sup>, RUBÉN BARONE<sup>3</sup>,  
DOMINGO TRUJILLO<sup>4</sup> & FELIPE RODRÍGUEZ<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Museo de Ciencias Naturales. Organismo Autónomo de Museos y Centros. Apartado de Correos 853. 38003 Santa Cruz de Tenerife.

<sup>2</sup>Gesplan. Centro de Planificación Ambiental.

Carretera General La Esperanza, km 0,8. 38071 La Laguna. Tenerife.

<sup>3</sup>C/ Eduardo Zamacois, nº 13, 3ªA. 38005 Santa Cruz de Tenerife.

<sup>4</sup>C/ El Durazno, nº 47. 38400 Puerto de la Cruz. Tenerife.

<sup>5</sup>Viceconsejería de Medio Ambiente. Servicio de Biodiversidad.

Carretera General del Centro km 7.

35017 Tafira. Las Palmas de Gran Canaria.

DELGADO, G., J. J. NARANJO, R. BARONE, D. TRUJILLO & F. RODRÍGUEZ (2002). Data on the distribution of steppe birds on Tenerife and Gran Canaria, Canary Islands. *Vieraea* 30: 177-194.

**ABSTRACT:** Data on the distribution of steppe birds on Tenerife and Gran Canaria are updated on 2.5x2.5 km & 1x1 km UTM grids. Stone-curlew (*Burhinus oedicnemus*) was found to be well distributed on the northern slopes and east of Gran Canaria, with a population estimated at c.200 breeding pairs, whereas on Tenerife this species occupies a small area in the south with c.50 pairs. Lesser Short-toed Lark (*Calandrella rufescens*) holds c.300-350 pairs concentrated below 200 m a.s.l. and located in the north, east and south of Gran Canaria. Trumpeter Finch (*Rhodopechys githaginea*) is well distributed on Gran Canaria whereas on Tenerife it is very scarce with a reduced population in the south of this island, segregated in four small areas.

**Key words:** Steppe birds, distribution, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella rufescens*, *Rhodopechys githaginea*, Gran Canaria, Tenerife, Canary Islands.

**RESUMEN:** Se actualizan datos sobre la distribución de aves esteparias en Tenerife y Gran Canaria sobre reticulados UTM 2,5x2,5 km y 1x1 km. El alcaraván (*Burhinus oedicnemus*) apareció bien distribuido en las vertientes norte y este de Gran Canaria, con una población estimada de al menos 200 parejas nidificantes, mientras que en Tenerife sólo ocupa un pequeño sector del sur, con unas 50 parejas. La terrera marismeña (*Calandrella rufescens*) cuenta con unas 300-350 parejas concentradas en cotas inferiores a los 200 msm, y repartidas en poblaciones disyuntas en el norte, este y sur de Gran Canaria. El camachuelo trompetero (*Rhodopechys githaginea*) se distribuye

ampliamente en Gran Canaria, mientras que en Tenerife es una especie muy escasa, con una reducida población en el sur de la isla, segregada a su vez en cuatro pequeños núcleos.

Palabras clave: aves esteparias, distribución, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella rufescens*, *Rhodopechys githaginea*, Gran Canaria, Tenerife, islas Canarias.

## INTRODUCCIÓN

El conocimiento sobre la biología y ecología de las aves esteparias en Canarias es bastante limitado, exceptuando el caso de la hubara canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*), que ha sido objeto de mayor atención en las últimas décadas (v. Emmerson *et al.*, 1989 a y b, 1990, 1991, 1992; Hinz & Heiss, 1989; Martín *et al.*, 1996, 1997; Hellmich, 1998; Medina, 1999; etc.). En el caso concreto de las aves objeto del presente estudio, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella rufescens* y *Rhodopechys githaginea*, gran parte de los datos recientes corresponden a referencias puntuales, de tipo indirecto, o a otras de ámbito muy general (Osborne, 1986; Phillips, 1986; Rodríguez & Del Campo, 1987; Nogales *et al.*, 1989; Trujillo & Barone, 1991; Barone *et al.*, 1992; Lorenzo & González, 1993; Tucker & Heath, 1994; Barone & Emmerson, 1995; Sánchez, 1996; Martín & Lorenzo, 2001; etc). En el presente trabajo se exponen los primeros datos exhaustivos sobre la distribución y efectivos poblacionales actuales de dichas especies en Gran Canaria y Tenerife.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Durante 1999 se llevó a cabo una prospección exhaustiva de áreas adecuadas para aves esteparias en Gran Canaria y Tenerife, tomando como base un reticulado UTM 2,5x2,5 km. Se seleccionaron un total de 99 cuadrículas en Gran Canaria y 37 en Tenerife, que fueron muestreadas de forma independiente. Todos los registros fueron asignados a las categorías de nidificación (segura, probable y posible) empleadas normalmente en la elaboración de atlas ornitogeográficos. Se diseñó una base de datos que mediante el soporte informático Atlas Gis permitió elaborar mapas con precisión 1x1 km y 2,5 x 2,5 km. La mayor parte de los datos recogidos en este trabajo se obtuvieron entre marzo y julio de 1999, pero en Gran Canaria se tuvieron en cuenta además observaciones obtenidas en diciembre de 2000 y en marzo y junio de 2001. En Tenerife se complementó la información con datos del periodo 1996-1999.

## RESULTADOS

### Tenerife

Camachuelo trompetero (*Rhodopechys githaginea*).

Ha experimentado en Tenerife un alarmante proceso de regresión, tanto geográfica como numérica, en relación a trabajos anteriores.

Durante la realización del presente trabajo, los camachuelos han sido detectados en sólo 12 cuadrículas UTM de 2,5x2,5 km (Fig. 1), de las que 8 se han asignado a la categoría de posible y las 4 restantes a la de probable. No obstante, el análisis de su distribución a escala 1x1 km reveló su presencia en 19 cuadrículas de 1x1 km (Fig. 2), que pone de manifiesto la existencia actual de cuatro núcleos bastante separados y con distintos efectivos.

Altitud msm	Segura	Probable	Posible	Total	%	% Acum.
1-50		2	23	25	71,4	71,4
51-100			1	1	2,8	74,2
101-150		1	2	3	8,6	82,8
151-200		3	3	6	17,2	100
Total		6	29	35		

Tabla I. Distribución de los contactos según altitud y categoría de nidificación obtenidos para *Rhodopechys githaginea* en Tenerife durante el periodo 1996-1999.

Por el este destaca la zona comprendida entre la punta de Abona y la playa de la Jaca (Arico), puntos que distan 5 km, donde su detección resulta todavía relativamente fácil. Aquí se han observado bandos de 30 aves entre adultos y juveniles (11/1/98), y 24 ejemplares (14/3/99).

El otro sector esencial para los camachuelos se localiza en el extremo opuesto de su distribución, entre El Fraile y Montaña de Guaza, distanciado más de 25 km. Aquí se detectan aves en todas las épocas del año, ya que encuentran comida y existen además bebederos artificiales en varios puntos, donde precisamente se han contabilizado los mayores bandos de *Rhodopechys githaginea* de los últimos años, destacando los 70 individuos observados el 20/12/98, así como otras congregaciones también invernales el 24/12/96 (20 exx.) y el 25/1/98, con 25. Es muy probable que en las lomas que delimitan estos llanos por su parte norte se localicen las zonas de cría. Entre estos dos núcleos principales se han obtenido unos pocos contactos, casi siempre individuos aislados, en las proximidades de El Médano y muy cerca del actual Amarilla Golf, exceptuando un pequeño bando de 17 aves detectado en un pequeño barranco cercano a Montaña Pelada (Granadilla), el 9 de enero de 1997: También se han detectado camachuelos, aunque siempre en bajo número, en zonas próximas a la charca del Fraile o el Malpaís de Rasca.

La primera referencia concreta sobre su presencia se debe a Thanner (1904), que los encontró en las zonas costeras más secas del sur. Volsøe (1951) considera que es bastante común en la zona desértica del sur, colectando varias aves en Los Cristianos. Para Hald-Mortensen (1970) es un ave local pero no escasa, al menos entre El Médano y Los Cristianos. Cuyás Robinson (1971) lo observó en pequeños grupos en el sur, entre Los Cristianos y Adeje, y algo más al oeste, sin precisar localidad. La primera aproximación fiable sobre la distribución de la especie en Tenerife se debe a Martín (1987), quien establece una amplia franja costera continua desde Güímar por el este, hasta Playa de San Juan por el oeste, así como una pequeña población aislada en el extremo noroeste.

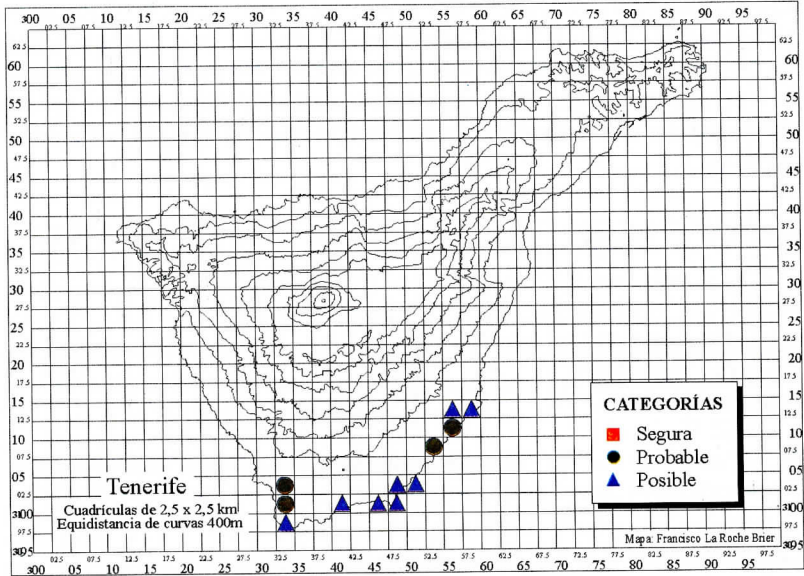


Fig. 1. Distribución de *Rhodopechys githaginea* en la isla de Tenerife en el periodo 1996-1999 sobre mapa UTM 2,5x2,5 km.

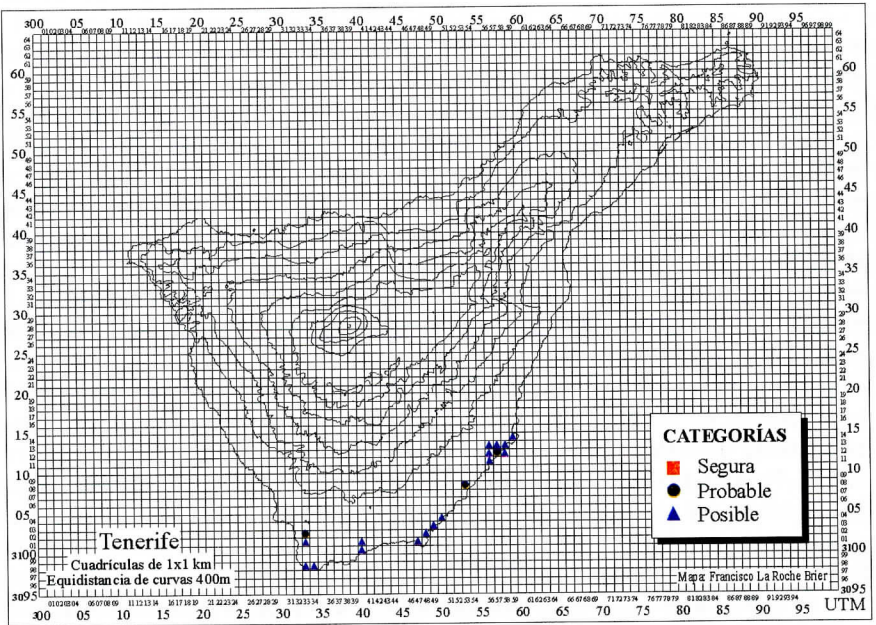


Fig. 2. Distribución de *Rhodopechys githaginea* en la isla de Tenerife en el periodo 1996-1999 sobre mapa UTM 1x1 km.

Alcaraván (*Burhinus oedicnemus*).

El contraste de los mapas reticulados 2,5x2,5 km y 1x1 km (Figs. 2y3) obtenidos en 1999 con respecto a la información disponible de años anteriores, no manifiestan cambios sustanciales y, a grandes rasgos, el área de distribución de *Burhinus oedicnemus* en Tenerife engloba todavía un amplio sector que incluye por el este desde los altos de Arico, hasta el norte del Barranco de Erques (Guía de Isora) por el oeste.

Altitud msm	Segura	Probable	Posible	Total	%	% Acum.
1-50	3	2	10	15	28,3	28,3
51-100		2	6	8	15,1	43,4
101-150	1	3	8	12	22,6	66
151-200	1	4	1	6	11,3	77,3
201-250	1	3	3	7	13,3	90,6
251-300		1	3	4	7,5	98,1
301-350			1	1	1,9	100
Total	6	15	32	53		

Tabla II. Distribución de los contactos según altitud y categoría de nidificación obtenidos para *Burhinus oedicnemus* en Tenerife durante 1999.

Sin embargo, hay grandes sectores interiores en los que no se ha obtenido el menor indicio de su presencia actual, como sucedió entre Chimiche, y una línea imaginaria que discurriría desde la Hoya de Moreno (Las Zocas, San Miguel) hasta El Médano. Algo similar ocurre en los terrenos incorporados por el Polígono Industrial de Granadilla, la zona Guargacho-Rasca, y el sector Los Cristianos-Fañabé.

Los datos concretos sobre la reproducción de la especie han sido muy escasos, y creemos que una buena parte de las aves no han nidificado durante 1999. En la parte occidental de la isla, desde Los Cristianos hasta las proximidades del Barranco de Erques, las parejas detectadas por nosotros no mostraron comportamiento reproductor evidente, a pesar de los territorios fueron visitados varias veces y se llegaron a encontrar "cuencos" que no fueron utilizados para nidificar. No obstante, en mayo de 2000, personal del Centro de Recuperación de Fauna Silvestre nos informó de la recogida de un pollo encontrado en una finca particular de Tijoco Bajo, y de otro (depositado en el Museo de Ciencias Naturales de Tenerife) hallado en mayo de 2001 en El Escobonal, a 12 km del punto más próximo conocido hasta el momento.

Actualmente podemos hablar de grandes áreas donde los alcaravanes parecen presentar poblaciones estables, aunque nunca numerosas.

En la parte occidental se conocen parejas en Gasparines (Tijoco Bajo), Iboybo (también conocido como Pencatinta), las proximidades del barranco de Erques, y Armeñime (equidistante entre Fañabé y los Menores). La población nidificante parece ser muy limitada, quizás no más de 15 parejas, y muy repartida. En las proximidades de Fañabé, se contabilizaron en septiembre de 1999 un total de 20 aves.

Otro sector importante se reparte entre Montaña de Guaza y el Malpaís de Rasca, donde se han encontrado 4 parejas reproductoras y otras 2 probables, además

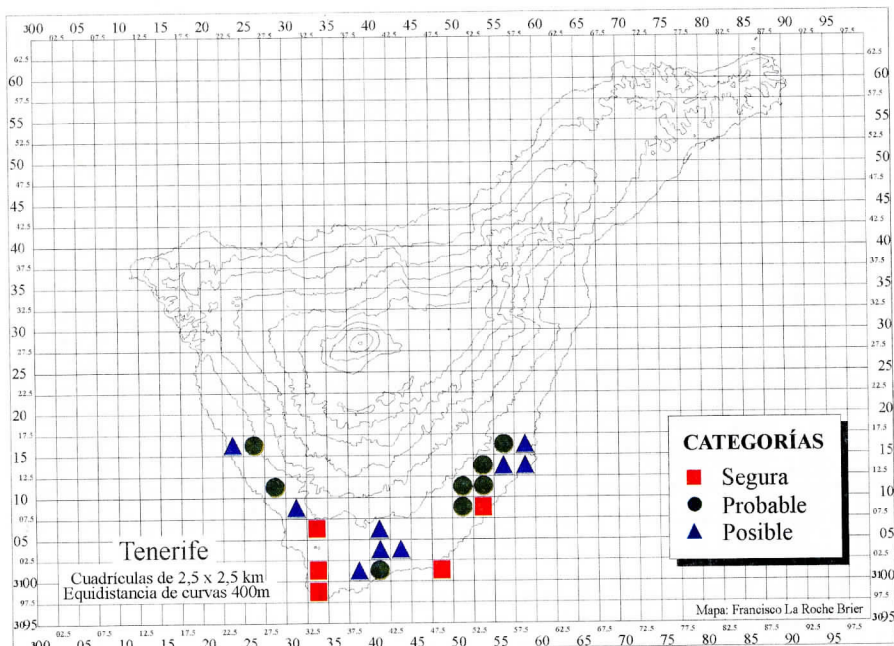


Fig. 3. Distribución de *Burhinus oedicnemus* en la isla de Tenerife durante 1999 sobre mapa UTM 2,5x2,5 km.

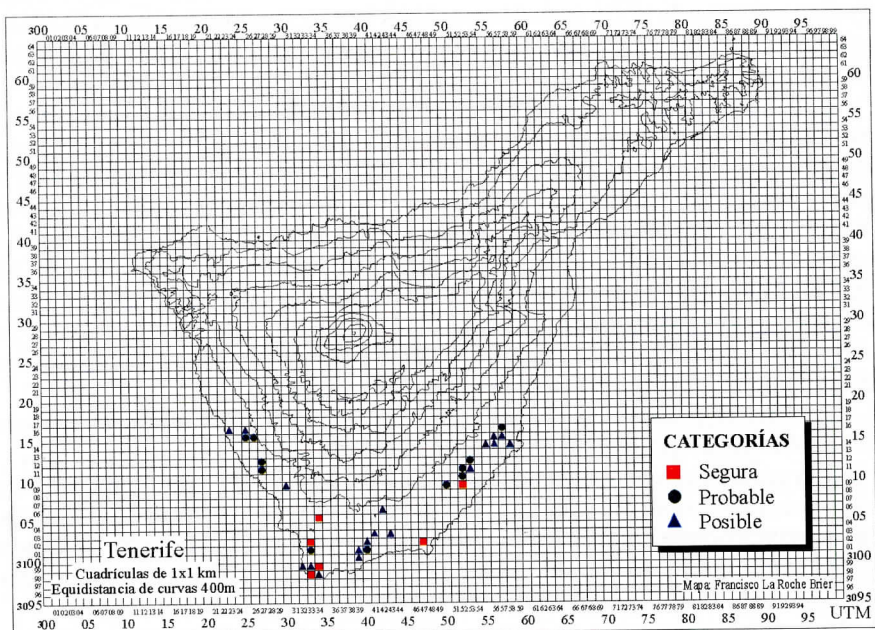


Fig. 4. Distribución de *Burhinus oedicnemus* en la isla de Tenerife durante 1999 sobre mapa UTM 1x1 km.

de varios contactos aislados repartidos por toda la zona. Este sector podría albergar una población cercana a las 10 parejas. También muy cerca se han encontrado dormideros que aglutinan varias aves en época estival, como el detectado en octubre de 1998 con 25 aves.

En la parte oriental de la isla se ubica el otro punto importante para los alcaravanes, que se extiende en las pequeñas lomadas existentes en los altos de Arico y las proximidades de Granadilla. La zona abarca desde la Casa de Los Quemados hasta Chimiche, y cuenta con parejas dispersas en Guama, Casas de la Luz, Lomo los Alcaravanes y Montaña Centinela. La configuración de este sector de la isla, donde se alternan profundos barrancos con pequeñas lomas, no parece muy adecuada para el asentamiento de una buena población de aves, ya que la superficie real de hábitat es muy limitada, pero creemos que en conjunto podrían albergar una decena de parejas. En las cercanías de Chimiche se localizó en abril de 1999 un bando de 11 aves, y otro de 10 ejemplares el 23 de enero de 2000 en los llanos de Ifara, unos 3 km al suroeste del grupo anterior.

Aunque resulta difícil establecer valores poblacionales para el conjunto de la isla, opinamos que los efectivos actuales del alcaraván rondan las 50 parejas.

No cabe duda que fue más abundante y estuvo mejor repartido en el pasado, cuando ocupaba una buena parte de la vertiente norte. En este sentido, Webb *et al.* (1842) lo mencionan en los llanos de Los Rodeos, y Godman (1872) en el litoral cercano a La Orotava, donde algo más tarde Reid (1880) colectó huevos, además de escuchar aves cerca de Buenavista (en el extremo occidental). Koenig (1890) lo señala en La Paz y Santa Úrsula, y Bannerman (1963) en Tegueste y Tejina. El sur de la isla fue destacado como zona relevante para *B. oedicnemus* por Hald-Mortensen (1970), quien lo observó en Las Galletas y cerca de Guaza, recogiendo también información facilitada por otro observador sobre escuchas de varias aves entre San Miguel y Las Galletas, completada posteriormente por los datos de Pérez-Padrón (1983), que lo menciona en el Porís de Abona, Arico y El Médano. Una de las referencias más interesantes es la de Thanner (*vide* Bannerman, 1963) que lo cita entre los 1.700-1.800 *msm*, dato que seguramente corresponde a Vilaflor.

En fechas más recientes, Martín (1987) ofreció una primera estima sobre la población de alcaravanes en Tenerife, cifrándola en "quizás menos de 50 parejas", concentradas en el sur y suroeste.

## Gran Canaria

Camachuelo trompetero (*Rhodopechys githaginea*).

Su patrón de distribución insular actual es muy diferente al de las otras aves esteparias, ya que abarca no sólo los mejores llanos y laderas del noroeste y sureste, sino también los abruptos barrancos entre La Aldea y Mogán, al oeste de la isla.

Se ha detectado en 52 cuadrículas de 2,5 x 2,5 km; en 5 de ellas (9,6 %) se han encontrado pruebas de nidificación segura, en 9 (17,3%) de nidificación probable, y en 38 (73,1%) de posible (Fig. 4). En base al mapa de 1x1km, se ha observado en 81 unidades, de las que 5 (6,2%) corresponden a nidificación segura, 13 (16,0%) a la probable, y 63 (77,8%) a la de posible (Fig. 5).

Altitud msm	Segura	Probable	Posible	Total	%	% Acum.
1-50	5	4	23	32	35,1	35,1
51-100		3	13	16	17,6	52,7
101-150	1	3	8	12	13,2	65,9
151-200			14	14	15,4	81,3
201-250			4	4	4,4	85,7
251-300			2	2	2,2	87,9
301-350			3	3	3,3	91,2
351-400		1	1	2	2,2	93,4
401-450				1	1,1	94,5
451-500				1	1,1	95,6
501-550		2		2	2,2	97,8
551-600			1	1	1,1	98,9
601-650			1	1	1,1	100
Total	6	13	72	91		

Tabla III. Distribución de los contactos según altitud y categoría de nidificación obtenidos para *Rhodopechys githaginea* en Gran Canaria durante 1999.

Contrastando el reparto altitudinal de los 91 contactos recopilados durante 1999, sintetizados en la Tabla III, comprobamos una mayor concentración entre 0 y 300 m (87,9%), pero se siguen observando aves regularmente hasta los 400, y en menor medida hasta los 650 m.

Si se analiza la distribución con más detalle, se observa una ausencia en gran parte del norte y noroeste, concretamente entre Gáldar y las proximidades de El Goro (Telde). No obstante hemos recogido comentarios fiables sobre la presencia de camachuelos hasta hace 1 ó 2 años en las cercanías de la Playa de Jinámar.

Hacia el sureste el primer contacto obtenido fue muy cerca de El Goro, donde se descubrieron 25 aves. Un poco al sur de Cuatro Puertas (Telde) apareció otro bando de 15 aves y varios contactos próximos, y en las laderas de Lomo Gordo (Agüimes) se detectó un grupo de 20 aves y 3 contactos cercanos. A tan sólo 4 km más al sur, en los llanos existentes entre Masaciega y La Esperanza, aparecieron 25 ejemplares, y en las lomas de Montaña Arinaga se obtuvieron varios registros, incluyendo uno de nidificación segura.

En las laderas del barranco del Polvo, al noroeste de Sardina, se comprobó la presencia de un bando de 25-30 aves, y ejemplares dispersos detectados en las laderas que llegan hasta El Cardón, incluyendo una pareja que podría estar nidificando en las pequeñas barranqueras. En los llanos de Aldea Blanca (San Bartolomé), se detectó un grupo de 10 aves.

Las observaciones más meridionales se realizaron de forma prácticamente continua en laderas de pendiente moderada entre las cotas 100 y 200, hasta alcanzar los llanos costeros de Juncalillo del Sur, donde los contactos se repartieron de forma muy laxa, destacando un grupo de 50 aves entre adultos y juveniles. Más hacia el sur sólo se obtuvo un registro de 26 aves agrupadas en las lomas altas de Playa del



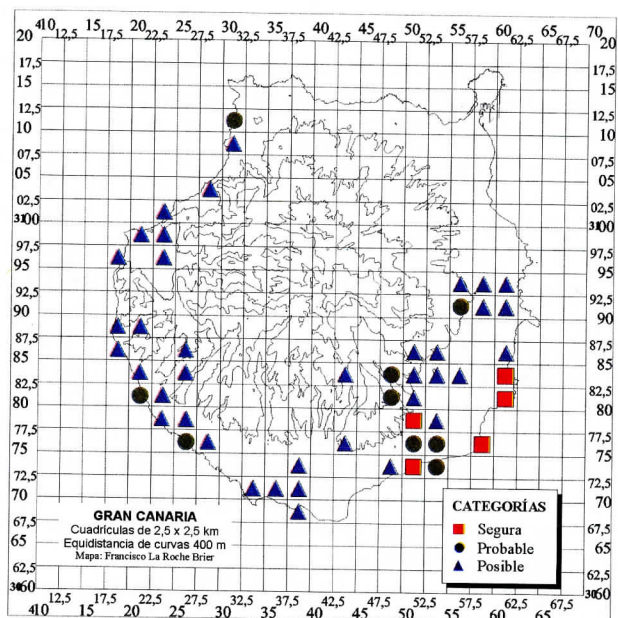


Fig. 5. Distribución de *Rhodopechys githaginea* en la isla de Gran Canaria durante el periodo 1999-2001 sobre mapa UTM 2,5x2,5 km.

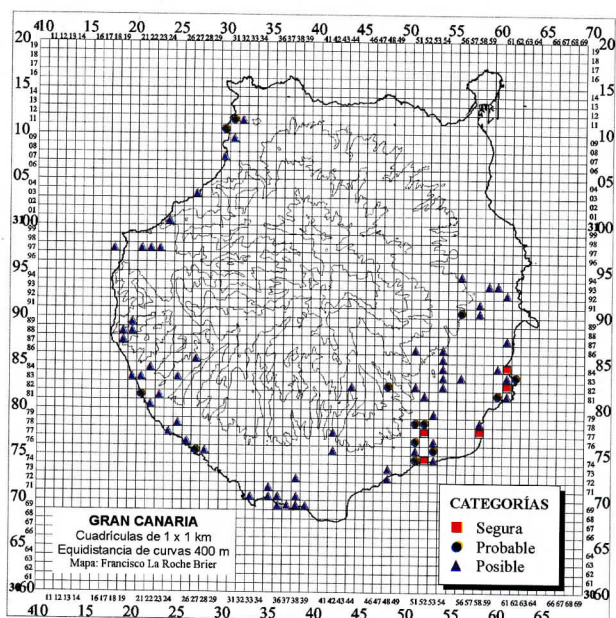


Fig. 6. Distribución de *Rhodopechys githaginea* en la isla de Gran Canaria durante el periodo 1999-2001 sobre mapa UTM 1x1 km.

Aguila, y otros dos aislados en el barranco de Fataga (cota 300 y 400). Entre Maspalomas y Arguineguín ha sido destacable el comportamiento claramente gregario de este fringílido, con grupos cerca de las Cuarterías del Torreón (11 aves), Cuarterías de Montaña Blanca (50 y 22 aves), así como otras más reducidos junto a Montaña de la Data (17), Lomo del Arpón Blanco (10 y 15), y otro de 15 junto a la desembocadura del Barranco del Lechugal (norte de Puerto Rico).

La especie apareció de forma regular en los grandes barrancos del sur-suroeste, concretamente en los de Veneguera, Tasarte y Tasartico. En el primero de ellos de detectaron en distintos puntos, desde 1 km hacia el interior hasta las cercanías de las casas de Veneguera, esté último sitio con un bando de 10 aves. En el de Tasarte merece destacarse un grupo de 70-80 aves en la misma playa, y otro contacto alejado 1,5 km tierra adentro, mientras que en el de Tasartico se anotaron 5 contactos entre la playa del Asno y el norte de la Cañada de Aguas Caídas. Hacia el noroeste se descubrieron camachuelos en zonas de cultivos cercanos a La Aldea, para continuar hacia el norte con aves dispersas junto a Montaña Cerrada y Punta del Risco. En la cercanías de Agaete se comprobó su presencia, aunque dispersa, en Salón de Las Moriscas y en el Lomo del Cardonal, generalmente aves solitarias o en bajo número, pero en sitios adecuados para nidificar.

Los comentarios de Bannerman (1912) atestiguan la presencia de camachuelos entre La Isleta y Las Palmas, así como en Maspalomas, aunque siempre en bajo número. Otras localidades donde los observó son Telde y la playa del Barranco de Mogán. Para este autor el verdadero hogar de la especie en se encuentra entre Carrizal y Maspalomas, donde descubrió bandos entre 10 y 50 aves. Cuyás Robinson (1971) sólo encontró uno cerca de Firgas. Entre los pocos datos recientes destacan los de Trujillo & Barone (1991) que encontraron dos nidos (uno ocupado) en la Playa del Cardón (San Bartolomé de Tirajana).

#### Alcaraván (*Burhinus oedicnemus*)

Teniendo en cuenta el reticulado UTM de 2,5x2,5 km (Fig. 6) se han recopilado datos de su presencia en un total de 78 cuadrículas, de las que 39 (50%) corresponden a la categoría de nidificación segura, 11(14%) a la de probable, y 28 (36%) a la de posible.

Considerando la malla UTM 1x1 km, la especie fue registrada en 111 unidades (Fig. 7), de las que 44 (39,6%) pertenecen a la categoría de nidificación segura, 16 (14,4%) probables, y 51 (46%) posibles. Para esta última, la mayor parte de las observaciones se refieren al hallazgo de plumas y/o excrementos recientes, por lo que las aves podrían estar en las cercanías aunque no fueron registradas. Los mapas generados en base a estos datos deben ser tomados sólo como orientativos, ya que el objetivo real del trabajo era la prospección de cuadrículas de 2,5 km, por lo que no fue siempre posible muestrear exhaustivamente el reticulado 1x1 km contenido en cada una de ellas.

En base a los diferentes contactos obtenidos durante 1999, cuya distribución altitudinal se muestra en la tabla IV, hemos contabilizado un mínimo total de 273 aves, excluyendo pollos.

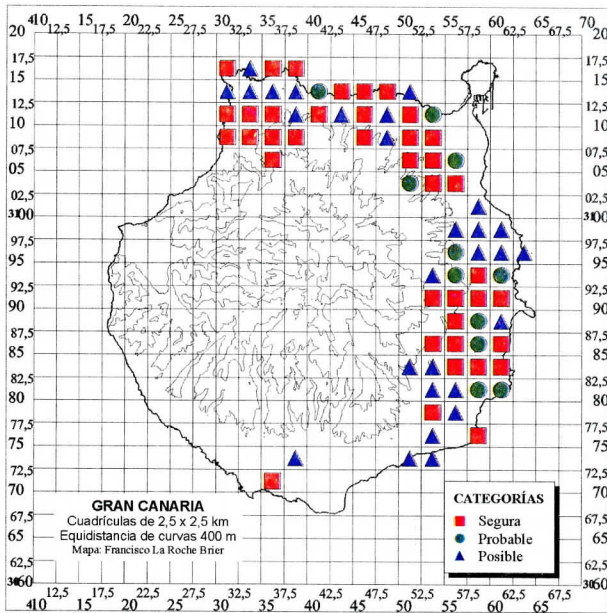


Fig. 7. Distribución de *Burhinus oedicnemus* en la isla de Gran Canaria durante 1999 sobre mapa UTM 2,5x2,5 km.

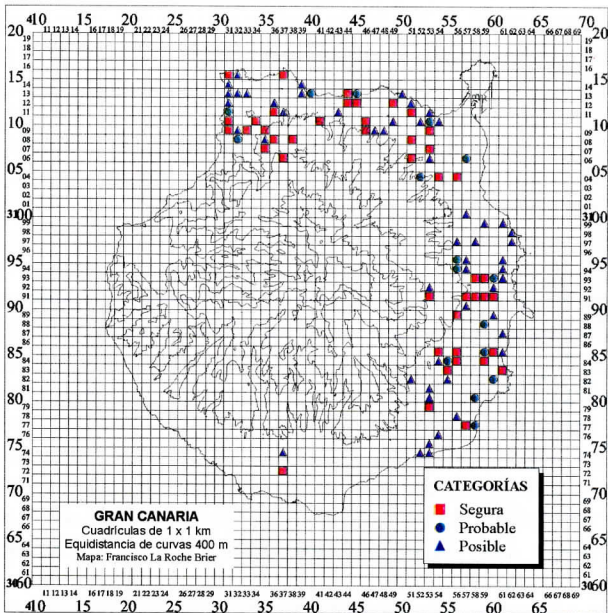


Fig. 8. Distribución de *Burhinus oedicnemus* en la isla de Gran Canaria durante 1999 sobre mapa UTM 1x1 km.

Altitud msm	Segura	Probable	Posible	Total	%	% Acum.
1-50	4	4	18	26	16,3	16,3
51-100	10	3	18	31	19,4	35,7
101-150	10	6	10	26	16,3	52
151-200	10	3	19	32	20	72
201-250	3	5	2	10	6,4	78,4
251-300	3	1	4	8	5	83,4
301-350	3	1	2	6	3,7	87,1
351-400	1	1	3	5	3,1	90,2
401-450	3		2	5	3,1	93,3
451-500			2	2	1,2	94,5
501-550						
551-600	1		2	3	1,8	96,4
601-650						
651-700	2		1	3	1,8	98,2
701-750			1	1	0,6	98,8
751-800	1			1	0,6	99,4
801-850	1			1	0,6	100
Total	52	24	84	160		

Tabla IV. Distribución de los contactos según altitud y categoría de nidificación obtenidos para *Burhinus oedicnemus* en Gran Canaria durante 1999.

La distribución actual de *Burhinus oedicnemus* incluye una considerable franja de toda la vertiente norte, que se extiende desde los llanos costeros de Agaete y Sardina por el oeste, hasta las inmediaciones de Los Giles por el este, y que engloba desde la cota 20 hasta la 800 (cercañas de Pico Viento). En toda esta banda el alcaraván aparece de forma casi regular pero bastante laxa, evidenciando una mayor concentración de contactos en enclaves costeros o cercanos al litoral. Así, por el oeste destacan los Llanos de las Moriscas, Lomo del Cardonal, y Media Vuelta-Punta Sardina. En la fachada norte merecen resaltarse las planicies al norte de Matas Blancas (Gáldar), llano Alegre, altos de El Pagador- San Andrés (con al menos 8 parejas), Montaña Blanca y Los Giles, además de diversos contactos muy repartidos que incluyen varias parejas reproductoras. Los alcaravanes están bien representados en las medianías, desde Piso Firme y Pico Viento, proximidades de Santa María de Guía, Lomos de Tomás León, La Goleta, y un amplio sector que engloba buena parte del Paisaje Protegido de Pino Santo, y al oeste de Almatriche, pero con ausencia total de aves entre este último punto y Las Palmas de Gran Canaria.

En la parte este aparecen parejas aisladas hacia la mitad septentrional, en Lomo del Viejo y Tafira Baja, y otros registros cercanos en Cruz de Gallinas, La Pardilla, Mareta, y Los Caserones, así como en las afueras de Las Palmas de Gran Canaria.

Las primeras parejas probablemente nidificantes se encontraron al sur de Telde, en Lomo Cabezo por el oeste y Lomo de Silva por el este, con una notable concentración de contactos hasta el norte de Ingenio, conformando una de las mejores áreas de

distribución de alcaravanes de toda la isla. Otros puntos importantes son la compleja red de lomos cercanos a Los Arenales (o Lomo Salas), El Goro, Cuatro Puertas y Ojos de Garza, donde se conocen al menos 7 parejas nidificantes seguras y otras 7 probables.

Siguiendo hacia el sur, la presencia de *Burhinus oedicnemus* vuelve a ser relevante en las inmediaciones de Agüimes, en una banda prácticamente continua que engloba desde Los Corralillos (cota 300) hasta la línea costera, y que se prolonga hasta los llanos que rodean Montaña Arinaga. La especie está casi ausente en el interior del triángulo limitado por el oeste con Sardina, al norte por el polígono de Arinaga, y al sur con Pozo Izquierdo, una vasta zona muy transformada por invernaderos y núcleos urbanos.

En Aldea Blanca aparecen parejas cercanas en los Llanos de Tenefé (extremo SE de Santa Lucía) y Juan Grande. Entre Castillo de Romeral y Juncalillo del Sur sólo se han encontrado unas pocas aves dispersas sin la menor actividad reproductora.

En la parte sur de la isla, entre Arguineguín y Maspalomas, se localizó una pareja reproductora aislada cercana a la presa de Montaña Blanca.

En una primera estimación sobre la población de *B. oedicnemus* en la isla, apuntamos a un mínimo de 200 parejas nidificantes.

Numerosas referencias bibliográficas ponen de manifiesto que el alcaraván fue abundante en épocas anteriores. Así, Polatzek (1909) lo menciona desde San Mateo hasta Tafira, mientras que Thanner (1910) resalta que es más abundante en el este. Bannerman (1963) relata observaciones entre Gáldar y Agaete, al tiempo que comenta su abundancia en el pasado en la mayor parte de los llanos del sur cercanos al mar, especialmente entre Telde y Arguineguín.

Trujillo (1993) ofrece un resumen sobre la situación de la especie, estimando una población de 50-70 parejas, repartidas de forma fragmentada desde Las Palmas hasta Agaete, y Martín & Lorenzo (2001) añaden distintas localidades del sur y este.

Terrera marismeña (*Calandrella rufescens*).

Ha sido la especie con distribución más restringida, estando claramente relegada a unas pocas áreas disyuntas. Tomando como base el reticulado UTM 2,5x2,5 km este aláudido fue encontrado en 41 cuadrículas, de las que 14 (34,1%) corresponden a la categoría de nidificación segura, 22 (53,7%) a la de probable, y 5 (12,2%) a la de posible (Fig. 8).

Con referencia a la malla UTM 1x1 km, el número total de cuadrículas con presencia de terreras fue de 73, de las que en 19 (26,0%) se encontraron evidencias de cría segura, 37 (50,7%) de probable, y 17 (23,3%) de posible (Fig. 9).

Altitudinalmente, los 113 registros obtenidos en 1999 se repartieron según se recoge en la tabla V, donde queda de manifiesto que *Calandrella rufescens* prefiere terrenos con poca o nula pendiente de las zonas más bajas, concretamente los de cotas inferiores a los 200 m, que acaparan el 86,8 % del total de contactos.

No obstante, siempre que las características del terreno se lo permiten, alcanza en menor número los 550 msm, apareciendo nuevamente a partir de los 700 m.

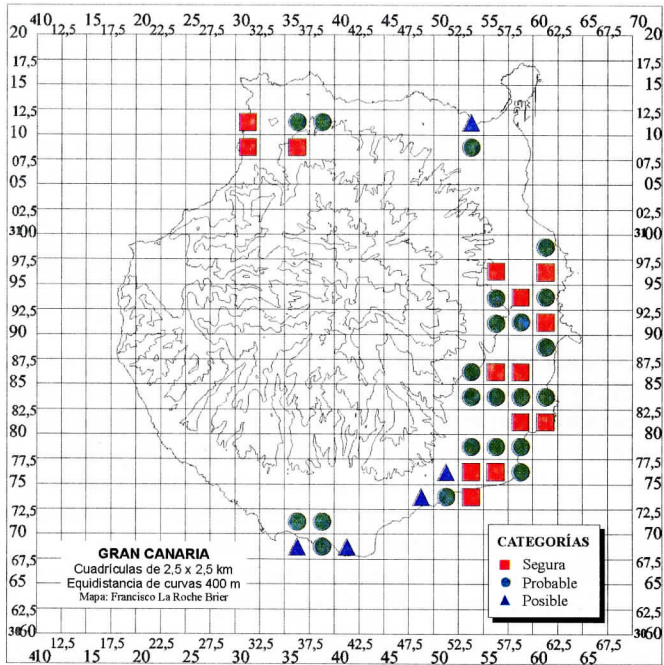


Fig. 9. Distribución de *Calandrella rufescens* en la isla de Gran Canaria durante 1999 sobre mapa UTM 2,5x2,5 km.

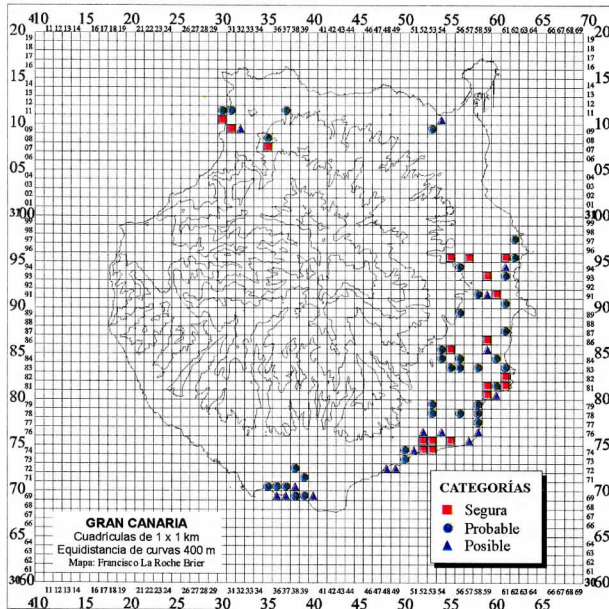


Fig. 10. Distribución de *Calandrella rufescens* en la isla de Gran Canaria durante 1999 sobre mapa UTM 1x1 km.

Altitud msm	Segura	Probable	Posible	Total	%	% Acum.
1-50	14	24	5	43	38,1	38,1
51-100	7	20	5	32	28,3	66,4
101-150		8	2	10	8,8	75,2
151-200	2	9	2	13	11,6	86,8
201-250		1	2	3	2,6	89,4
251-300	1	1	1	3	2,6	92
301-350						
351-400		1		1	0,9	92,9
401-450	1	1		2	1,8	94,7
451-500		2		2	1,8	96,5
501-550		1		1	0,9	97,4
551-600						
601-650						
651-700						
701-750	1	2		3	2,6	100
Total	26	70	17	113		

Tabla V. Distribución de los contactos según altitud y categoría de nidificación obtenidos para *Calandrella rufescens* en Gran Canaria durante 1999.

La presencia en el cuadrante noroccidental de la isla es a su vez un conjunto de pequeñas poblaciones segregadas entre sí. Así, encontramos dos concentraciones más acusadas a ambos lados de Barranco Hondo, una en el Salón de La Moriscas (con 5 parejas), y otra en el Lomo del Cardonal, con 7 parejas. Las restantes aves se detectaron en una estrecha y larga plataforma que se abre bajo la Montaña de Guía, los Llanos de la Casa, al oeste de Pico Viento (cota 700), con 3 parejas. En conjunto, el extremo noroccidental soporta una población cercana a las 20 parejas. Aunque no son grandes cifras, el interés de esta zona para *C. rufescens* radica en que se trata de un enclave totalmente aislado, donde probablemente las aves no tengan ya contacto con otras poblaciones. En este sentido se ha comprobado una ausencia total de datos en toda la banda norte hasta el Morro de Los Giles, a 18 km de distancia, y se trata de una mínima población que posiblemente no supere las 5 parejas, que a su vez se encuentra segregada (al menos durante el periodo de nidificación) con respecto a las de la parte oriental de la isla.

Los registros más septentrionales del sector este se anotaron en las proximidades de La Garita (Telde), con parejas en Lomo de Las Salinas, Lomo de Silva, cerca de Playa de Tufía, y varias parejas en Lomo Gordo, y una quincena de aves en Lomo Salas. Un poco más al sur se encontraron 23 aves (incluyendo 2 parejas reproductoras) en Ojos de Garza, y otras áreas de importancia en el municipio de Agüimes, concretamente en los llanos cercanos a Montaña de Arinaga, El Balo (noreste de Masaciega) con 32 aves, y los altos de Lomo Gordo con 44 aves. También se comprobaron puntos de menor relevancia como Los Espinales, Las Rosas, Punta de Las Salinas y los llanos de Arinaga.

Otra zona de gran interés son los Llanos de la Aldea (junto a Aldea Blanca), donde se contabilizaron 36 aves, con varias parejas delimitando territorio.

El enclave actual más importante para la terrera marismeña en Gran Canaria se corresponde con una parcela triangular encerrada por el norte por los Llanos de Juan Grande, al sureste por el Tabaibal del Conde, y al oeste por la Playa Corral de Espino. En conjunto, la población se ha estimado en casi 150 aves, de las que un centenar se concentran en los llanos cercanos a El Matorral.

Este pequeño alúdidido vuelve a aparecer varios kilómetros al oeste, entre Arguineguín y Maspalomas, vinculados a las lomas y llanos, destacando las 14 aves observadas en un pequeño lomo cercano a la Playa de las Meloneras, así como 8 al noreste de Montaña Blanca, además de una pareja aislada en Lomo Pajaritos.

Después de haber realizado un completo muestreo durante la estación reproductora de las áreas más adecuadas para la especie, hemos contabilizado un mínimo de 410 ejemplares, por lo que nos parece adecuado establecer una población mínima de 300-350 parejas.

Existen muy pocas referencias anteriores sobre la presencia de *C. rufescens* en la isla. Bannerman (1912) menciona que se distribuye localmente, siendo más numerosa en los grandes llanos entre Telde y Arguineguín que en las inmediaciones de Las Palmas. Gurney (1927) la observó en ciertos lugares cerca de la carretera entre Telde y Maspalomas, y Cuyás Robinson (1971) vio dos aves en la Playa del Castillo del Romeral (La Caleta), en la costa SE.

#### AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias la financiación de este trabajo, como parte de un contrato destinado a la conservación de aves esteparias en Gran Canaria y Tenerife, en el que se obtuvo la mayor parte de los datos. A Francisco La Roche Brier y a Ana Esther Pérez González por su inestimable ayuda en la presentación de los mapas de distribución. A Rafael Serafín Almeida y Daniel Verde por su colaboración en el trabajo de campo en Gran Canaria, y a Eduardo García del Rey por sus interesantes observaciones en Tenerife.

#### BIBLIOGRAFÍA

- BANNERMAN, D. A. (1912). The birds of Gran Canaria. *Ibis* 9 (6): 557-627.
- BANNERMAN, D. A. (1963). *Birds of the Atlantic Islands*. Vol. I. *A History of the Birds of the Canary Islands and of the Salvages*. Oliver & Boyd. Edinburgh & London. 385 pp.
- BARONE, R., F. SIVERIO & D. TRUJILLO (1992). Datos recientes sobre el alcaraván (*Burhinus oedicnemus* L., 1758) en la isla de La Palma (Canarias). *Viera* 21: 168.
- BARONE, R. & K. W. EMMERSON (1995). Distribución, estatus y características del hábitat de la terrera marismeña *Calandrella rufescens* (Vieillot, 1820) en la isla de Tenerife, Canarias (Aves: Alaudidae). *Rev. Acad. Canar. Cienc.* 7 (2-4): 47-61.
- BOLLE, C. (1857). Mein zweiter Beitrag zur Vogelkunde der canarischen Inseln. *J. Orn.* 5: 258-292.
- CUYÁS ROBINSON, J. (1971). Algunas notas sobre aves observadas en tres visitas a las Islas Canarias (1964 y 1967). *Ardeola*, Vol. Especial: 103-153.



- EMMERSON, K. W., R. BARONE, J. A. LORENZO, A. MARTIN, J. J. NARANJO, M. NOGALES, V. QUILIS & N. TRUJILLO (1989a). Censo de la población de Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) en la isla de Fuerteventura (diciembre de 1988). Ornistudio S.L. Informe no publicado. 17 pp.
- EMMERSON, K. W., R. BARONE, J. CARRILLO, G. DELGADO, J. A. LORENZO, J. J. NARANJO, M. NOGALES, O. TRUJILLO & A. VALIDO (1989b). Censo de la población de Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) en la isla de Fuerteventura (julio de 1989). Ornistudio S.L. Informe no publicado. 11 pp.
- EMMERSON, K. W., R. BARONE, J. CARRILLO, G. DELGADO, J. A. LORENZO, J. J. NARANJO, V. QUILIS & A. VALIDO (1990). Censo de la población de Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) en la isla de Fuerteventura (diciembre de 1989). Ornistudio S.L. Informe no publicado. 16 pp.
- EMMERSON, K. W., R. BARONE, G. DELGADO, J. A. LORENZO, J. J. NARANJO, D. TRUJILLO & A. VALIDO (1991). Censo de la población de Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) en la isla de Lanzarote (abril de 1991). Ornistudio S.L. Informe no publicado. 22 pp.
- EMMERSON, K. W., R. BARONE, V. GARCÍA, J. A. LORENZO, P. ROMERO, F. TORRÉNTS, D. TRUJILLO & C. VELÁZQUEZ (1992). Censo de la población de Hubara Canaria (*Chlamydotis undulata fuertaventurae*) en la isla de Fuerteventura (enero de 1992). Ornistudio S.L. Informe no publicado. 12 pp.
- GODMAN, F. D. (1872). Notes on the Resident and Migratory Birds of Madeira and the Canaries. *Ibis* 3(2): 209-224.
- GURNEY, G. H. (1927). Notes on birds observed at Orotava, Tenerife. *Ibis* 12 (3): 634-644.
- HALD-MORTENSEN, P. (1970). Some preliminary notes from Tenerife. *Ibis* 112: 265-266.
- HELLMICH, J. (1998). Sobre la distribución de la Hubara *Chlamydotis undulata fuertaventurae* en la isla de Fuerteventura. Informe no publicado. 53 pp.
- HINZ, C. & E. M. HEISS (1989). The activity patterns of Houbara Bustards: aspects of a field study in the Canary Islands. *Bustard Studies* 4: 68-79.
- KOENIG, A. (1890). Ornithologische Forschungsergebnisse einer Reise nach Madeira und den Canarischen Inseln. *J. Orn.* 38: 257-488.
- LORENZO, J. A. & J. GONZÁLEZ (1993). *Las Aves de El Médano (Tenerife-Islas Canarias)*. ATAN. Santa Cruz de Tenerife. 192 pp.
- MARTÍN, A. (1987). *Atlas de las aves nidificantes en la isla de Tenerife*. Instituto de Estudios Canarios. Monografía XXXII. Tenerife. 275 pp.
- MARTÍN, A. & J. A. LORENZO (2001). *Aves del archipiélago canario*. Francisco Lemus Editor. La Laguna. 787 pp.
- MARTÍN, A., M. NOGALES, M. A. HERNÁNDEZ, J. A. LORENZO, F. M. MEDINA & J. C. RANDO. (1996). Status, conservation and habitat selection of the Houbara Bustard *Chlamydotis undulata fuertaventurae* on Lanzarote (Canary Islands). *Bird Conservation International* 6: 229-239.

- MARTÍN, A., J. A. LORENZO, M.A. HERNÁNDEZ, M. NOGALES, F. M. MEDINA, J. D. DELGADO, J. J. NARANJO, V. QUILIS & G. DELGADO (1997). Distribution, status and conservation of the Houbara Bustard *Chlamydotis undulata fuertaventurae* Rothschild & Hartert, 1894, in the Canary Islands, November-December 1994. *Ardeola* 44(1): 61-69.
- MEDINA, F. M. (1999). Foraging use of cultivated fields by the Houbara Bustard *Chlamydotis undulata fuertaventurae* Rothschild and Hartert, 1894 on Fuerteventura (Canary Islands). *Bird Conservation International* 9: 373-386.
- NOGALES, M., E. C. HERNÁNDEZ & N. TRUJILLO (1989). Nesting of the Stone curlew (*Burhinus oedicephalus distinctus*) in a forest of Canary pine on the island of El Hierro (Canary Islands). *Malimbus* 11: 98-99.
- OSBORNE, P. (Ed.) (1986). Survey of the birds of Fuerteventura Canary Islands, with special reference to the status of the Canarian Houbara Bustard *Chlamydotis undulata*. *ICBP Study Report* N° 10. 76 pp.
- PÉREZ-PADRÓN, F. (1983). *Las aves de Canarias*. Tercera edición. Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife. Santa Cruz de Tenerife. 81 pp.
- PHILLIPS, B. N. (Ed.) (1986). The Fuerteventura Stonechat Project. *ICBP Study Report* N°8. 30 pp.
- POLATZEK, J. (1909). Die Vögel der Canaren. *Orn. Jb.* 20 (1-2): 1-24.
- REID, S. G. (1888). Notes on the Birds of Teneriffe. *Ibis* 5 (6): 73-83.
- RODRÍGUEZ, F. & F. DEL CAMPO (1987). Datos sobre la dieta del Alcaraván, *B.o. distinctus* Bannerman, 1914, en la localidad de Gran Canaria. I Congreso Internacional de Aves Esteparias. León. pp. 175-181.
- SÁNCHEZ, D. (1996). Dieta primaveral del alcaraván, *Burhinus oedicephalus insularum* (Sassi, 1908), en Alegranza, islas Canarias (Aves, Burhinidae). *Vieraea* 25: 31-35.
- THANNER, R. (1904). Beobachtungen auf Tenerife. *Novit. zool.* 11: 430-434.
- THANNER, R. (1910). Beiträge zur Ornithologie Gran Canaria's. *Orn. Jb.* 21(3): 81-101.
- TRUJILLO, D. & R. BARONE (1991). Camachuelo trompetero *Bucanetes githagineus*. *Ardeola* 38(2): 350.
- TRUJILLO, O. (1993). Situación de la avifauna de Gran Canaria: problemática conservacionista. *Bol. Mus. Mun. Funchal*, Sup n° 2: 297-315.
- TUCKER, G. M. & M. F. HEATH (1994). *Birds in Europe: their conservation status*. Birdlife International (BirdLife Conservation Series n°3). Cambridge, U.K. 600 pp.
- VOLSØE, H. (1951). The Breeding Birds of the Canary Islands. I. Introduction and Synopsis of the Species. *Vidensk. Medd. fra Dansk naturh. Foren.* 113: 1-153.
- WEBB, P. B., S. BERTHELOT & A. MOQUIN-TANDON (1842). Ornithologie Canarienne (pp. 1-48). In WEBB, P.B. & S. BERTHELOT. *Histoire Naturelle des Îles Canaries*. Tome II. Béthune de. Paris.