

ACTIVIDADES DEL CENTRO DE MIGRACION DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ORNITOLOGIA

BIENIO 1969-1970

M. FERNANDEZ-CRUZ

El presente informe se refiere exclusivamente al anillamiento de aves con anillas del Centro de Migración de la Sociedad Española de Ornitología, **hasta el día 31 de diciembre de 1970**. En otros aspectos, la actividad del Centro se orienta hacia la recopilación de datos de capturas de aves anilladas en el extranjero, parte de los cuales se vienen publicando en la obra de F. Bernis, *Aves Migradoras Ibéricas*, mientras que otros se darán a conocer en diversos trabajos en vías de realización.

El Centro de Migración está patrocinado por la S. E. O. en colaboración con el Instituto de Zoología «José de Acosta», que ha costeado el lote de redes adquiridas recientemente y que costeará el muy importante pedido de anillas actualmente en curso. Su sede se encuentra en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, Castellana 80, Madrid, y las anillas que utiliza llevan los siguientes remites:

MUSEO CIENCIAS
MADRID-6 SPAIN

○	MINIST. AGRIC.
○	MADRID-SPAIN

Durante el bienio 1969-1970, todos los modelos de anillas encargados por el Centro de Migración poseen el primero de estos remites, pero aún se mantiene una pequeña reserva del segundo, que está a extinguir. En lo sucesivo, de acuerdo con el artículo 31 del Reglamento de la nueva Ley de Caza, que dispone la creación de la Junta Nacional de Anillamiento, Secciones Técnica y Científica, el remite único llevará antepuestas las siglas JN (Junta Nacional).

El incremento experimentado en el anillamiento de aves acuáticas de mediano y gran tamaño, sobre todo anátidas y fochas, en la Reserva de Doñana y otras zonas importantes, ha aconsejado el empleo de anillas (modelo DE) de una aleación especial, monel, altamente resistente al desgaste y corrosión de aguas salinas, lugares en que habitualmente viven estas especies. Otros modelos de

nuestra serie de anillas se han encargado ya de esta aleación, lo que supone una notable mejora en el material que se va a emplear.

Un total de 73.871 aves se han marcado en 1969-70 en España, 36.106 (de 207 especies) en 1969 y 37.765 (de 194 especies) en 1970, lo que supone un aumento sustancial con relación al bienio 1967-1968, en el que se anillaron 52.901 aves. Este aumento se debe en parte a la actividad regular desplegada en ciertas zonas, como las Marismas del Guadalquivir y provincia de Jaén; en parte al empleo más generalizado de redes japonesas, que además de facilitar las capturas hacen más extensa la gama de Passeriformes anillados, y en parte a un mayor contingente de colaboradores de la S. E. O.

Los anillamientos de la Estación Biológica de Doñana han alcanzado un buen número de aves. En total, 17.463 aves, 7.864 (de 128 especies) en 1969 y 9.599 (de 131 especies) en 1970, todas ellas con anillas del Centro de Migración. En estos dos años, la Estación Biológica aún ha marcado cierto número de aves acuáticas con anillas de remite *Est. Biol. Doñana Sevilla SEO*, cuyas existencias ha agotado, realizando de ahora en adelante todos los marcajes con nuestras anillas.

La actividad desplegada por los equipos de anillamiento de la Estación Biológica de Doñana se ha centrado en las aves acuáticas y en los Passeriformes y pequeñas aves. Gran cantidad de fochas y patos de diversas especies se han anillado recorriendo la marisma en caballos y tractores, siempre en época de muda; esta labor se ha llevado a cabo con el concurso de guardas, que en verano deben atender al anillamiento y al cuidado de la Reserva. Paralelamente, un equipo de nasas y trampas funciona en otoño-invierno en el lucio artificial cercano al Palacio. Por otro lado, se han empleado redes japonesas en las proximidades de éste y en ciertos dormitorios del Caño Guadiamar y del Lucio del Cochinato, contabilizando un apreciable número de Passeriformes. El cuidado de las redes casi siempre ha corrido a cargo de estudiantes extranjeros, M. R. Clifford-T. P. Caine en 1969 y P. J. Belman-V. Ree en 1970. Además, en la Estación Biológica de Doñana trabajan varios colaboradores (F. Hiraldo, F. Alvarez, A. Sánchez) que realizan sus actividades tanto en la Reserva como en otros varios lugares de las cercanas provincias.

Para el bienio en cuestión, las máximas cifras de anillamiento corresponden a *Fulica atra* (2.599), *Anas platyrhynchos* (2.454), *Hirundo rustica* (1.411), *Ardea purpurea* (1.347), *Sylvia borin* (1.103), *S. atricapilla* (450), *Phylloscopus trochilus* (361), *Pli. collybita* (358), *Ficedula hypoleuca* (347), *Aythya ferina* (345), *Chlidonias hybrida* (344), *Acrocephalus scirpaceus* (326), *Sylvia communis* (315), *Erithacus rubecula* (299), *Motacilla flava* (250), *Acrocephalus arundinaceus* (249), *Luscinia megarhynchos* (230), *Hippolais polyglotta* (190), *Egretta garzetta* (178), *Sterna hirundo* (178), *Fringilla coelebs* (176) y *Podiceps cristatus* (175).

Es de señalar, por otro lado, el primer anillamiento en España de *Aquila chrysaetos* (1969, pull en Córdoba), el primero de *A. anser* (2 ad trampeados en 1969, Doñana), el primero de *Botaurus stellaris* (1 pull en Doñana), y el primero de *Larus fuscus* (ad trampeado en la Marisma de Sevilla). También merecen mención destacada los anillamientos en Doñana de 1 *Larus genei*, 1 *Lymnocyptes minimus*, 3 *Aquila heliaca*, 3 *Acrocephalus paludicola*, 1 *Hippolais icterina*, 23 *Anas angustirostris*, 35 *P. porphyrio*, 3 *Turdus torquatus*, 1 *Turdus pilaris* y 60 *Locustella luscinioides*; y de 227 *Apus pallidus* en Sevilla.

De sorprendente puede calificarse el anillamiento efectuado por nuestro colaborador Francisco Lubián que, junto con su hermano Daniel, ha conseguido anillar la máxima cifra de aves obtenida nunca por un solo anillador en España. En conjunto, 14.621 aves de 107 especies, desglosadas así: 7.076 (90 especies) en 1969 y 7.545 (85 especies) en 1970.

Su campo de actuación se ha limitado única y exclusivamente a su finca «La Laguna», de Baeza (Jaén), una amplia plantación de olivos que posee un lago artificial cuya agua se utiliza para riego. La tranquilidad de la zona, reservada al paso de intrusos, y la abundante vegetación palustre y de tarajes que cubren los márgenes de la laguna, hacen del lugar un sitio ideal tanto para la estancia de aves acuáticas como para la reproducción y cobijo de multitud de pajarillos. Así, en invierno los cercanos olivares atraen Passeriformes de varias especies y en verano muchos insectívoros comen y duermen en las proximidades de la laguna.

Sobre la base de anillar los fines de semana y algunas estancias más prolongadas en vacaciones, Francisco y Daniel Lubián han utilizado tres tipos de trampas para la captura de las aves. En primer lugar, un equipo de redes japonesas batiendo pequeños arroyos que cruzan la zona, con lo cual han conseguido un extraordinario número de *Sylviinae*, *Turdinae* y *Fringillidae*, así como la explotación de un dormidero de *Hirundinidae* en los carrizos y tarajes de la laguna. En segundo lugar, un sistema de nasas y trampas cebadas para *Anatidae* y *Rallidae*; y, por último, un juego de redes disparadas por medio de cohetes, construido íntegramente por ellos mismos, que han empleado en la captura de aves acuáticas e incluso Garzas Reales, cuando en otoño la sequía de la laguna deja libres unas amplias orillas fangosas. En todo el trabajo realizado, ha colaborado con ellos el guarda de la finca, Antonio Rama, que se ha encargado de cebar y vigilar las trampas, así como de ayudar en el anillamiento de las aves capturadas.

Las máximas cifras de anillamiento corresponden a *Sylvia atricapilla* (4.068), *Hirundo rustica* (3.667), *C. carduelis* (1.134), *C. chloris* (613), *S. serinus* (444), *Anas platyrhynchos* (364), *Parus major* (273), *Phylloscopus collybita* (242), *Erithacus rubecola* (229), *Phylloscopus trochilus* (228), *Hippolais pallida* (223), *Turdus philomelos* (216), *Luscinia megarhynchos* (212), *Gallinula chloropus* (189), *Fringilla coelebs* (177), *Turdus iliacus* (169), *Fulica atra* (165) y *Acrocephalus scirpaceus* (152).

Por lo que respecta a aves menos frecuentemente anilladas o raras, hay 2 *Anas querquedula* (trampeados con redes de cohetes), 9 *Anas penelope* (idem), 5 *Tringa nebularia*, 2 *Remiz pendulinus*, 1 *Acrocephalus paludicola*, 2 *A. melanopogon*, 6 *Cercotrichas galactotes* y 2 *Phylloscopus sibilatrix*, todos ellos capturados con redes japonesas.

De nuevo, el Equipo San Lorenzo, dirigido por O. del Junco, ha estado entre nuestros colaboradores más eficaces a la hora de anillar. Un total de 9.270 aves en el bienio, 6.042 (de 54 especies) en 1969 y 3.228 (de 60 especies) en 1970. Como en años anteriores, un grupo de redes instaladas permanentemente en la finca «San Lorenzo», ha dado estupendos resultados. Pero el incansable dina-

mismo de O. del Junco les ha hecho investigar por toda la provincia de Cádiz, descubriendo una colonia de Ardeidae, explotada sólo de manera regular dadas las malas condiciones en que se asentaba, y un fenomenal dormitorio de Hirundinidae, que ha cambiado ligeramente cada año. A estos anillamientos masivos, hay que añadir los muy importantes de cigüeñas, conseguidas a base de recorrerse casi enteramente la provincia.

Las especies anilladas en mayor número son las siguientes: *Hirundo rustica* (3.259), *R. riparia* (1.090), *Sylvia atricapilla* (837), *Bubulcus ibis* (537), *Sylvia borin* (498), *C. carduelis* (433), *Phylloscopus collybita* (372), *C. ciconia* (370), *Ficedula hypoleuca* (365), *Erithacus rubecula* (238), *Muscicapa striata* (181), *Motacilla flava* (162), *Phylloscopus trochilus* (83) y *Luscinia megarhyncha* (63). Anillamientos notables: primer *Scolopax rusticola* en España, 1 *Cercotrichas galactotes*, 1 *Acrocephalus melanopogon* y 5 *Phylloscopus sibilatrix*.

El Servicio de Plagas Forestales, bajo la dirección de P. Ceballos, promueve y realiza desde 1968 una campaña de protección a las aves insectívoras, mediante la instalación de nidales artificiales. En estos primeros años, el número de nidales colocados ha sido de varios cientos de miles, abarcando diversas provincias; esta campaña prevé la colocación de 600.000 nidales por toda la geografía de la Península, Baleares y Canarias.

Ya en 1969 comenzó la colaboración del citado Servicio con el Centro de Migración, anillando 1.383 aves de 24 especies. En 1970, al anillamiento de pollos en nidales artificiales se ha sumado el trabajo realizado con equipos de redes japonesas, marcando 3.739 aves de 58 especies. En total, para el bienio, 5.122 aves.

Las máximas cifras totales de anillamiento corresponden a *Parus caeruleus* (2.614), *P. ater* (1.023), *P. major* (307), *Lanius senator* (112), *Ficedula hypoleuca* (106), *Certhia brachydactyla* (73) y *Dendrocopos major* (37). Destacan, por otro lado, los anillamientos de 4 *Monticola solitarius* (pulli en Sevilla) y de 35 *Cyanopica cyanus*, de ellos 26 pulli en Sevilla.

Luis y Javier Hidalgo anillan durante 1969-1970, 3.695 aves, 1.907 (de 54 especies) y 1.788 (de 66 especies), respectivamente. A los anillamientos realizados en la «Hacienda de Santo Domingo», de Chipiona y en la «Salina de San Carlos», de Sanlúcar de Barrameda, han añadido en 1970 los efectuados en el «Lucio de las Nuevas», de la marisma sevillana, aunque la mayoría de ellos con anillas de remite *Est. Biol. Doñana*.

Especies anilladas en máximo número son: *Sylvia borin* (713), *Hirundo rustica* (472), *C. carduelis* (293), *Sylvia communis* (286), *S. atricapilla* (278), *Ficedula hypoleuca* (229) y *Phylloscopus trochilus* (206). Merece destacarse el anillamiento de 1 *Lanius collurio* (juv en Cádiz, véase ARDEOLA, vol. XV, p. 153), 5 *Cercotrichas galactotes* (ídem) y 14 *Anas angustirostris* en Sevilla (13 pulli y 1 ad).

Los anillamientos llevados a cabo por J. L. Pérez Chiscano en Badajoz y Cáceres suman en total 3.575 aves, 1.562 (de 67 especies) en 1969 y 2.013 (de 53 especies) en 1970. Con mayor número de anillados están *R. riparia* (757), *Hirundo rustica* (682), *Motacilla flava* (463), *Phylloscopus collybita* (409), *C. ciconia* (223) y *Acrocephalus scirpaceus* (127). Especies interesantes o poco anilladas son: 1 *Circaëtus gallicus*, 1 *Bubo bubo* (ad trampeado), 1 *Acrocephalus paludicola*, 1 *A. melanopogon*, 6 *Remiz pendulinus* y 6 *Gyps fulvus*; el primer anillamiento en España de *Neophron percnopterus* (1 pull en Badajoz) y 54 pulli de *Circus pygargus*. Mención especial merecen 20 pulli de *Ciconia nigra* (4 en 1969 y 16 en 1970), dentro del trabajo que J. L. Pérez Chiscano realiza con el que firma sobre esa especie.

Durante el bienio 1969-1970, la actividad del Centro de Migración prestó atención a varias expediciones de anillamiento y estudio de determinadas especies, particularmente Anades, Cigüeñas y Garzas. Los viajes realizados se costearon con ayudas para la investigación concedidas anualmente a la Cátedra de Cordados de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid, cuyo titular es el Prof. F. Bernis y en la cual trabajan varios componentes de los equipos del Centro de Migración.

A continuación se enlistan los integrantes de los equipos de anillamiento del Centro de Migración, marcando con un asterisco (*) los dependientes de la *Universidad de Madrid*:

Angel Araújo (A. A.)	Marcelino Pelоче (M. P.),
* Joaquín Araújo (J. A.)	Almaraz (Cáceres)
* Francisco Bernis (F. B.)	J. L. Pérez Chiscano (J. L.
* Cristina Carro (C. C.)	P. Ch.), V. ^a Serena (Ba-
A. Fernández Cruz (A. F.)	dadajoz).
F. Fernández Cruz (F. F.)	* Francisco José Purroy (F.
* M. Fernández Cruz (M. F.)	J. P.)
* M. ^a Paz García Rodríguez	* Antonio García Rúa (A. G.)
(M. ^a P. G.)	Jesús Garzón (J. G.)
* Amancio Landín (A. L.)	* José M. Rey Salgado (J. R.)
* Alejandro Moreno (A. M.)	* Ramón Sáez - Royuela (R.
* J. L. López Gordo (J. L. L.)	S.-R.)
* Fernando Parra (F. P.)	Manuel Zubizarreta (M. Z.)

Las principales expediciones y salidas patrocinadas por el Centro de Migración durante el bienio fueron las siguientes:

Año 1969.

Enero. Viaje a la cuenca del Duero y embalses cacereño-toledanos del Tajo, para estudio de aves invernantes y recuento de Anatidae (M. F.).—Salida de un día a los embalses de Guadalajara para lo mismo (M. F., M.^a P. G.).

Febrero. Viaje a las sierras del Guadiana dedicado al estudio y observación de Cigüeñas Negras (M. F., M.^a P. G., R. S.-R., J. L. P. Ch.).

Marzo. Viaje a iguales lugares para lo mismo (M. F., J. L. P. Ch.).

Abril. Idem-ídem (M. F., J. L. P. Ch.).

Mayo. Viaje al embalse del Borbollón para estudio de la colonia de Ardeidae (M. F., A. F.).—Viaje a las sierras del Guadiana dedicado a estudio de Cigüeñas Negras (M. F., J. G., J. L. P. Ch.).

Junio. Expedición de anillamiento de Cigüeñas a las provincias de Toledo, Cáceres y Badajoz (M. F., J. L. P. Ch., M. P.).—Expedición de anillamiento de Cigüeñas y Ardeidae al Embalse de Borbollón (M. F., M.^a P. G., J. G.).

Septiembre. Viaje para estudio de Cigüeñas Negras a las cuencas del Tajo y Guadiana (M. F., M.^a P. G.).

Diciembre. Viaje a los embalses del Tajo cacereño para recuento de Anatidae invernantes (M. F., M.^a P. G.).

Año 1970.

Enero. Viaje a embalses del Tajo para recuento de Anatidae (M. F., M.^a P. G.).

Febrero. Viaje a las sierras del Guadiana dedicado a las Cigüeñas Negras (M. F., J. L. P. Ch.).

Marzo. Viaje a Vigo y zonas circundantes, encuadrado en expedición de estudios ictiológicos de la Cátedra de Cordados; observación de aves marinas (F. B., M. F., R. S.-R., A. L., F. P., A. G., J. L. L.).

Abril. Expedición de anillamiento de migrantes a la Laguna del Taray y Alcázar de San Juan (F. B., F. J. P.).—Expedición de anillamiento a las estribaciones de la Sierra de Gredos (F. B., J. R., A. L., F. P., A. G.).—Viaje a las sierras del Guadiana para estudio de Cigüeñas Negras (M. F., J. L. P. Ch.).

Mayo. Idem-idem (M. F., J. L. P. Ch.).—Viaje para estudio de Ardeidae en el embalse del Borbollón (M. F., A. F.).—Expedición de anillamiento y estudio de Larolimicolae y Anatidae a Alcázar de San Juan y río Záncara (F. B., M. F., C. C.).

Junio. Nuevo viaje a sierras extremeñas para estudio y anillamiento de Cigüeñas Negras (M. F., J. L. P. Ch.).—Expedición de anillamiento al Embalse del Borbollón, dedicada a Ciconiidae y Ardeidae (M. F., M.^a P. G., A. F., M. Z.).

Julio. Expedición al Embalse del Borbollón para lo mismo (M. F., A. F., F. F.).

En el año 1970, se anilló con cierta regularidad durante el verano en La Granja (Segovia) (F. B., A. M., C. C.) y en Las Navas del Marqués (Ávila) (A. A., J. A.), especialmente Passeriformes y algunas rapaces; también se anilló en invierno en La Almunia de Doña Godina (Zaragoza) (J. R.).

El número total de aves anilladas en 1969-70 por equipos del Centro de Migración fue de 2.577 aves, 1.062 (de 55 especies)

en 1969 y 1.513 (de 83 especies) en 1970. Los mayores contingentes se consiguieron en las expediciones de Cigüeñas de 1969 y de Garzas en 1969 y 1970. La programada expedición de anillamiento de cigüeñas de 1970, falló debido a la pésima cría de ese año, motivada principalmente por una anormal primavera, muy seca, que se precipitó en torrente de lluvias en los días de eclosión de puestas. Las noticias recogidas en toda la zona cigüeñera de Extremadura indicaron una cría muy por debajo de lo normal; puede decirse como muestra que en el Embalse del Borbollón, cuya media de pollos anillados en años anteriores era de 85-95, sólo se pudieron marcar ... 18 aves.

Especies y número de ejemplares anillados en mayor cantidad fueron *Bubulcus ibis* (603), *C. ciconia* (480), *Sturnus unicolor* (181), *Passer montanus* (124), *Hirundo rustica* (114), *Phylloscopus trochilus* (74), *Gelochelidon nilotica* (49), *Milvus migrans* (43) y *Ardea cinerea* (33). Mención especial merecen 6 *Accipiter gentilis* (3 en Navarra y 3 en Segovia), 6 *Asio otus* (todos pulli en Segovia), 3 *Columba livia* (pulli en Segovia), 4 *Parus palustris* (trampeados en Navarra), 12 *Carduelis citrinella* (ad. trampeados en Avila), 32 *Passer hispaniolensis* (pulli en Cáceres) y 56 *Cyanopica cyanus*, todos en Avila (43 pulli y 13 ad.).

Un comentario aparte debemos dedicar al viaje realizado al Embalse del Borbollón en diciembre de 1970 por dos de nosotros, F. Bernis y M. Fernández-Cruz, acompañando a los ingenieros de la Confederación Hidrográfica del Tajo, señores Miranda Valdés (consocio nuestro) y Madrigal, para establecer los límites precisos de una Estación Ornitológica a crear en dicho lugar. Dicha Estación, patrocinada por la S. E. O., ha sido al fin establecida en colaboración con la Confederación Hidrográfica del Tajo, gracias a las gestiones llevadas a cabo por José Luis Miranda, cuyo entusiasmo y apoyo en este asunto nunca nos cansaremos de agradecer. Actualmente, la Estación Ornitológica del Borbollón posee ya sus estatutos, que regulan y defienden este lugar y que serán publicados en ARDEOLA. Por otro lado, se estudia la posibilidad de construir un laboratorio en los terrenos próximos a la Estación, que permitirá sacar el debido fruto en las investigaciones proyectadas en esta zona.

Como en años anteriores, el trabajo de Luis Pechuán se ha volcado en el anillamiento de la colonia de Ardeidae de La Albufera de Valencia, labor en la que ha sido acompañado por un selecto grupo de colaboradores de la Sección Regional Valenciana. Aunque 1969 fue un año de cría regular, el total de aves alcanzadas en el bienio fue de 2.414, destacando *Bubulcus ibis* (1.067), *Egretta garzetta* (612), *Ardea purpurea* (204), *Ardeola ralloides* (197) y *N. nycticorax* (167). Cabe destacar el marcaje de 4 *Cercotrichas galactotes* (pulli) en Alicante.

La continuada colaboración del Club Alcyon con el Centro de Migración, se refleja en 2.328 aves anilladas, sobre todo en Ciudad Real, Toledo y Santander, destacando con máximos *Hirundo rustica* (357), *Gelochelidon nilotica* (309), *N. nycticorax* (226), *Recurvirostra avosetta* (184), *Sylvia atricapilla* (162), *C. ciconia* (115) y *Turdus merula* (108). También son de destacar los anillamientos en Ciudad Real de 5 *Anas strepera* (pulli), 4 *Accipiter gentilis* (pulli), 3 *Asio otus* (pulli) y 2 *Cyanopica cyanus* (trampeados).

Las provincias de Zaragoza, Santander y Huesca son las que recogen los anillamientos de A. Aragüés, que marca 2.021 aves. Máximos en *Phylloscopus trochilus* (179), *Sylvia atricapilla* (175), *Erithacus rubecula* (157), *Phylloscopus collybita* (132), *Motacilla flava* (105) y *Acrocephalus scirpaceus* (100); aves poco anilladas que consigue marcar son 1 *Accipiter nisus* (2a ♀ trampeado en Zaragoza), 1 *Clamator glandarius*, 3 *R. regulus*, 1 *Acrocephalus melanopogon* y 32 *Remiz pendulinus* (todos trampeados en Zaragoza).

E. García Fogués anilla en el bienio 1.053 aves; las máximas cifras corresponden a *S. serinus* (223), *Carduelis chloris* (136), *Hirundo rustica* (76) y *Chlidonias hybrida* (64). Asimismo, anilla 9 *Sylvia sarda* (trampeados en Alicante), 14 *Cercotrichas galactotes* y 2 *Apus pallidus* (ídem).

Además de todo lo dicho arriba sobre especies anilladas en mayor número por los principales colaboradores, así como también sobre las marcadas por primera vez en España con anillas del Centro de Migración o que son más raras, cabe puntualizar algo más a este respecto: I. Agüero realiza el primer anillamiento de *Circus cyaneus* (ig trampeado en Santander) y 81 *Lanius collurio*.—M. J. Allen anilla en Cádiz 1 *Clamator glandarius* y 2 *Asio otus* (ig y ad trampeados), así como 139 *Sylvia melanocephala*.—A. Cano, 2 *Cercothrichas galactotes* (trampeados) en Almería.—El Grupo Cántabro de Ornitología, los primeros anillamientos de *Certhia familiaris* (2 aves trampeadas en Navarra).—J. Castroviejo & S. Fernández, el primer anillamiento de *Pernis apivorus* (2 pulli en León).—R. Garay, 1 *Aquila chrysaetos* (pull en Cáceres en 1970).—J. Garzón, en Salamanca, primer anillamiento de *Pernis apivorus* (2 pull en 1969 y 2 pull en 1970); 5 *Accipiter gentilis*, 5 *A. nisus* y 2 *Circæetus gallicus*; en Cáceres, 1 *Aegyptius monachus* y 1 *Strix aluco*; en Logroño, 5 *Hirundo rupestris* (pulli); y en Santander, 1 *Parus palustris* (ad trampeado).—J. A. González Morales anilla por primera vez en España 1 pull de *Cyanosylvia svecica* (Santander); y 185 *Larus argentatus* (pulli en Oviedo).—M. López-Roberts, 13 *Falco peregrinus* (pulli en Madrid, Guadalajara y Toledo).—R. Muñoz Bayo, 45 *Phoenicopterus ruber* en Málaga.—R. K. Norman, el primer anillamiento en España de *Sylvia curruca* (ad trampeado en el Delta del Ebro); y 2 *Phylloscopus sibilatrix* en ídem.—A. Noval, en Oviedo, 2 *Accipiter nisus* (pulli) y 59 *P. pyrrhula*.—J. Otero, 1 *Falco peregrinus* (pull en Guadalajara).—M. Rafael, en Coruña, 408 *Larus argentatus* y 59 *Falco tinnunculus*.—J. M. Ricart, primer anillamiento en España de *P. pyrrhocorax* (14 aves trampeadas en Valencia); y 1 *Sylvia sarda* en ídem.—A. Rodríguez Arbeloa, 4 *R. regulus* en Guipúzcoa.—A. Silva & F. Márquez, 2 *Panurus biarmicus* en Toledo y 1 *Strix aluco* en Madrid (trampeado).—F. Suárez Caballero, 126 *C. ciconia* en Badajoz.—J. A. Vargas-Zúñiga, 3 *Otis tetrax* (pulli en Badajoz).

La actividad desplegada durante el bienio 1969-1970 se resume en las Tablas I-III.

La Tabla I expone cantidades de aves de cada especie anilladas en uno y otro año del bienio de referencia. En la misma tabla se

hace constar también el *gran total* de aves anilladas en cada especie desde que se organizó el Centro de Migración (en 1957), hasta 1970 inclusive, y en columnas extremas de la tabla se dan: a) número de recuperaciones «lejanas» (a más de 10 km. del lugar de anillamiento) y b) número de recuperaciones «locales y próximas» que se han obtenido para cada especie.

En dicha tabla hemos introducido la novedad de incluir el nombre de todas las familias de aves correspondientes, siguiendo el orden de Mayr & Greenway, adoptado con ligeras modificaciones en el Peter's Check-List. Para la ordenación sistemática de géneros y especies dentro de cada familia, se sigue la dada por Ch. Vaurie en *The Birds of the Palearctic Fauna (Passeriformes)*.

Por otro lado, debe advertirse que, tras una revisión exhaustiva de los ficheros de anillamiento del Centro de Migración, se ha puesto al día el *gran total* de aves anilladas hasta 1970, de tal manera que en algunos casos puede observarse una discordancia entre los datos publicados en ARDEOLA, vol. XIV (1968) y los resultantes tras la suma de las aves anilladas en el bienio 1969-1970, así como la aparición de especies que no figuraban en dicho informe (*Scrinus citrinella*, *Anthus berthelotii*) o la supresión de otras (único caso, *Scelopax rusticola*).

La lista de especies que ahora se publica, junto con las cantidades totales incluidas, es el balance general exacto de lo anillado por el Centro de Migración en el período 1957-1970. En dicha lista, un asterisco (*) precediendo al nombre de la especie significa que ésta se ha anillado por primera vez en España en el bienio 1969-1970.

TABLA I

AVES ANILLADAS por el CENTRO DE MIGRACION de la Sociedad Española de Ornitología

Bienio 1969-1970

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1967-1970	Leys.	Lac y próxs.
F. Podicipedidae					
Podiceps ruficollis	28	12	125	—	—
P. nigricollis	1	—	6	1	—
P. cristatus	161	14	181	4	—
F. Procellariidae					
Procellaria diomedea... ..	—	—	12	—	—
Pr. puffinus	—	—	1	—	—
F. Hydrobatidae					
Hydrobates pelagicus	—	—	35	—	—
F. Phalacrocoracidae					
Phalacrocorax aristotelis... ..	—	—	53	3	5
F. Ardeidae					
Ardea cinerea	106	27	198	7	—
A. purpurea	783	769	4.260	31	45
Ardeola ralloides... ..	23	260	615	3	1
Bubulcus ibis	1.144	1.259	4.206	54	30
Egretta garzetta	338	581	3.236	60	9
N. nycticorax	104	307	1.103	23	4
Ixobrychus minutus	25	103	174	1	—
*Botaurus stellaris... ..	1	—	1	—	—
F. Ciconiidae					
Ciconia ciconia	945	475	7.385	130	21
C. nigra	4	16	23	—	—
F. Threskiornithidae					
Platalea leucorodia	69	90	235	2	—
F. Phoenicopteridae					
Phoenicopus ruber	45	—	54	1	—
F. Anatidae					
*A. anser	2	—	2	—	—
Anas platyrhyncha	1.064	1.759	4.950	157	11
A. querquedula	3	—	11	1	—
A. crecca	7	110	176	7	—
A. acuta	—	—	7	—	—
A. angustirostris... ..	16	21	51	5	—

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Locy próxs.
<i>A. penelope</i>	1	21	24	—	—
<i>A. strepera</i>	14	18	107	12	—
<i>A. clypeata</i>	7	17	40	3	2
<i>Netta rufina</i>	22	40	67	1	1
<i>Aythya ferina</i>	135	213	396	14	—
<i>A. fuligula</i>	4	—	48	4	—
<i>A. nyroca</i>	—	—	25	3	—
F. Accipitridae					
<i>Aegypius monachus</i>	—	1	42	4	—
<i>Gyps fulvus</i>	—	6	10	—	2
* <i>Neophron percnopterus</i> ...	—	1	1	—	—
<i>Gypaëtus barbatus</i>	—	—	1	—	—
<i>Pernis apivorus</i>	4	2	6	—	—
<i>Milvus milvus</i>	22	11	48	1	1
<i>M. migrans</i>	84	49	850	20	3
<i>Accipiter gentilis</i>	8	7	24	2	—
<i>A. nisus</i>	4	4	18	—	—
<i>B. buteo</i>	16	11	81	6	—
<i>Hieraaëtus pennatus</i>	9	13	83	3	1
* <i>Aquila chrysaëtos</i>	1	1	2	—	—
<i>A. heliaca</i>	3	—	37	4	—
* <i>Circus cyaneus</i>	1	—	1	—	—
<i>C. pygargus</i>	16	38	55	—	—
<i>C. aeruginosus</i>	—	6	26	1	—
<i>Circaëtus gallicus</i>	2	1	14	—	—
F. Falconidae					
<i>Falco peregrinus</i>	17	4	22	1	—
<i>F. subbuteo</i>	5	1	17	1	—
<i>F. naumanni</i>	30	7	352	4	1
<i>F. tinnunculus</i>	57	100	381	2	1
F. Phasianidae					
<i>Alectoris rufa</i>	5	5	22	—	—
<i>C. coturnix</i>	2	2	84	2	1
F. Rallidae					
<i>Rallus aquaticus</i>	3	3	13	—	—
<i>Porzana pusilla</i>	—	2	5	—	—
<i>P. porzana</i>	—	2	3	—	—
<i>Gallinula chloropus</i>	194	73	390	6	—
<i>P. porphyrio</i>	20	18	40	—	—
<i>Fulica atra</i>	1.130	1.635	3.767	155	4
F. Otidae					
<i>Otis tetrax</i>	3	—	7	—	—

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Loc y próx.
F. Haematopodidae...					
Haematopus ostralegus...	—	—	9	—	—
F. Charadriidae...					
V. vanellus...	2	6	53	2	1
Pluvialis squatarola...	—	—	1	—	—
Charadrius hiaticula...	1	17	52	1	—
Ch. dubius...	53	28	251	1	2
Ch. alexandrinus...	49	27	559	2	—
Numenius phaeopus...	—	—	1	—	—
L. limosa...	3	7	42	—	—
Tringa erythropus...	1	5	22	—	—
T. totanus...	37	27	765	6	2
T. nebularia...	5	1	10	—	—
T. ochropus...	7	8	47	—	1
T. glareola...	9	0	30	—	—
T. hypoleuca...	31	46	368	1	4
G. gallinago...	52	5	122	1	4
Lymnocyptes minimus...	3	—	2	—	—
*Scolopax rusticola...	—	1	1	—	—
Calidris canutus...	—	—	4	—	—
C. minuta...	9	—	32	—	—
C. temminckii...	—	—	1	—	—
C. alpina...	—	—	98	—	—
C. testacea...	4	—	9	—	—
Philomachus pugnax...	12	—	44	1	1
F. Recurvirostridae...					
H. himantopus...	66	128	842	5	—
Recurvirostra avosetta...	188	60	410	3	—
F. Burhinidae...					
Burhinus oedicnemus...	8	7	30	—	—
F. Glareolidae...					
Glareola pratincola...	69	6	352	8	—
F. Laridae...					
Larus audouinii...	—	—	10	—	—
L. canus...	—	—	2	—	—
L. argentatus...	360	233	861	18	2
*L. fuscus...	—	1	1	—	—
L. ridibundus...	2	33	61	6	—
L. genei...	1	—	2	—	—
Chlidonias hybrida...	314	111	2.793	15	—
Ch. niger...	55	61	258	—	2
Gelochelidon nilotica...	157	210	885	1	2

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Loc y próxs.
<i>Sterna hirundo</i> ...	49	129	599	3	2
<i>St. albidifrons</i> ...	71	11	171	—	1
<i>St. sandvicensis</i> ...	—	—	1	—	—
F. Pteroclididae ...					
<i>Pterocles alchata</i> ...	—	—	1	—	—
F. Columbidae ...					
<i>Columba livia</i> ...	3	—	4	—	—
<i>C. oenas</i> ...	1	—	3	—	—
<i>C. palumbus</i> ...	6	16	98	—	1
<i>Streptopelia turtur</i> ...	67	35	350	3	8
F. Cuculidae ...					
<i>Clamator glandarius</i> ...	6	2	28	—	—
<i>Cuculus canorus</i> ...	3	9	32	—	1
F. Tytonidae ...					
<i>Tyto alba</i> ...	14	8	66	1	3
F. Strigidae ...					
<i>Otus scops</i> ...	60	49	287	—	19
<i>B. bubo</i> ...	1	1	9	4	—
<i>Athene noctua</i> ...	25	37	137	1	1
<i>Strix aluco</i> ...	3	1	7	—	—
<i>Asio otus</i> ...	5	6	17	—	—
F. Caprimulgidae ...					
<i>Caprimulgus ruficollis</i> ...	12	16	92	1	2
<i>C. europaeus</i> ...	—	3	41	—	1
F. Apodidae ...					
<i>Apus melba</i> ...	—	—	3	—	—
<i>A. apus</i> ...	2	18	149	—	11
<i>A. caffer</i> ...	—	—	1	—	—
<i>A. pallidus</i> ...	—	229	231	—	—
F. Alcedinidae ...					
<i>Alcedo atthis</i> ...	76	61	351	6	29
F. Meropidae ...					
<i>Merops apiaster</i> ...	54	72	453	—	5
F. Coraciidae ...					
<i>Coracias garrulus</i> ...	9	—	26	—	—
F. Upupidae ...					
<i>Upupa epops</i> ...	84	80	847	6	15
F. Picidae ...					
<i>Jynx torquilla</i> ...	41	70	328	2	6
<i>Picus viridis</i> ...	9	20	227	—	24
<i>Dendrocopos major</i> ...	12	36	71	—	2
<i>D. minor</i> ...	—	—	1	—	—

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Loc y próxs.
F. Alaudidae					
<i>Calandrella cinerea</i>	5	4	235	—	—
<i>C. rufescens</i>	2	—	18	—	—
<i>Melanocorypha calandra</i> ...	—	—	49	—	—
<i>Galerida cristata</i>	26	57	245	—	2
<i>G. theklae</i>	1	—	21	—	1
<i>Galerida</i> sp.	—	—	2	—	—
<i>Lullula arborea</i>	6	7	100	—	—
<i>Alauda arvensis</i>	3	1	60	1	—
F. Hirundinidae					
<i>R. riparia</i>	956	1.145	3.028	10	2
<i>Hirundo rupestris</i>	5	2	13	—	—
<i>H. rustica</i>	6.715	4.236	21.693	24	204
<i>H. daurica</i>	12	19	53	—	—
<i>Delichon urbica</i>	194	168	701	—	4
F. Motacillidae					
<i>Anthus novaeseelandiae</i> ...	—	—	1	—	—
<i>A. campestris</i>	2	1	27	—	—
<i>A. berthelotii</i>	—	—	11	—	—
<i>A. trivialis</i>	47	42	382	1	—
<i>A. pratensis</i>	39	114	750	—	4
<i>A. spinoletta</i>	9	18	53	—	1
<i>Motacilla flava</i>	524	488	3.255	8	11
<i>M. cinerea</i>	42	31	564	1	19
<i>M. alba</i>	126	107	626	2	5
F. Laniidae					
<i>Lanius collurio</i>	46	49	210	1	1
<i>L. senator</i>	133	255	1.761	8	4
<i>L. excubitor</i>	17	6	181	3	2
F. Cinclidae					
<i>C. cinclus</i>	—	2	88	—	7
F. Troglodytidae					
<i>T. troglodytes</i>	41	34	274	—	4
F. Prunellidae					
<i>Prunella modularis</i>	33	69	662	—	23
F. Muscicapidae... ..					
<i>Saxicola rubetra</i>	25	38	310	1	4
<i>S. torquata</i>	83	92	819	1	7
<i>Oenanthe oenanthe</i>	5	1	58	1	—
<i>O. hispanica</i>	2	11	64	—	—
<i>O. leucura</i>	—	—	7	—	—
<i>...trichas galactotes</i> ...	14	22	117	—	4

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Loc. y próxs.
<i>Monticola saxatilis</i>	—	—	2	—	—
<i>M. solitarius</i>	—	4	5	—	—
<i>Phoenicurus ochruros</i>	31	76	312	—	8
<i>Ph. phoenicurus</i>	302	302	2.786	10	5
<i>Erethacus rubecula</i>	583	924	6.497	15	97
<i>Luscinia megarhyncha</i>	503	380	2.025	3	51
<i>Cyanosylvia svecica</i>	13	18	152	1	—
<i>Turdus pilaris</i>	—	1	3	—	—
<i>T. torquatus</i>	—	3	5	—	—
<i>T. merula</i>	330	885	2.027	2	108
<i>T. iliacus</i>	104	78	258	1	—
<i>T. philomelos</i>	187	256	1.205	18	10
<i>T. viscivorus</i>	3	36	81	—	1
<i>Panurus biarmicus</i>	2	—	17	1	—
<i>Cettia cetti</i>	194	235	1.100	—	31
<i>Locustella luscinioides</i>	63	45	197	—	—
<i>L. naevia</i>	9	10	52	—	—
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	1	6	24	—	—
<i>A. paludicola</i>	1	4	19	—	—
<i>A. schoenobaenus</i>	34	56	288	1	—
<i>A. palustris</i>	0	—	9	—	—
<i>A. scirpaceus</i>	465	397	1.911	2	11
<i>A. arundinaceus</i>	205	203	868	1	14
<i>Acrocephalus sp.</i>	1	—	7	—	—
<i>Hippolais icterina</i>	1	—	2	—	—
<i>H. polyglotta</i>	225	198	1.206	—	5
<i>H. pallida</i>	23	232	501	—	1
<i>Sylvia hortensis</i>	89	109	700	—	6
<i>S. borin</i>	2.127	1.155	12.876	17	31
<i>S. atricapilla</i>	3.517	3.106	13.979	43	116
<i>S. communis</i>	476	349	5.203	2	5
* <i>S. curruca</i>	1	—	1	—	—
<i>S. melanocephala</i>	217	120	642	—	2
<i>S. mystacea</i>	—	—	1	—	—
<i>S. cantillans</i>	99	109	658	—	2
<i>S. conspicillata</i>	3	7	98	—	—
<i>S. undata</i>	11	15	77	—	—
<i>S. sarda</i>	12	2	25	—	—
<i>Sylvia sp.</i>	—	—	1	—	—
<i>Phylloscopus trochilus</i>	870	668	4.026	10	—
<i>Ph. collybita</i>	704	1.247	5.709	8	—

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1968	1970	G. total 1957-1970	Lejs.	Locy próx.
<i>Ph. bonelli</i>	53	48	501	—	1
<i>Ph. sibilatrix</i>	3	6	34	—	—
<i>Ph. inornatus</i>	—	—	1	—	—
<i>Phylloscopus</i> sp.	—	—	5	—	—
<i>Regulus regulus</i>	7	5	13	—	—
<i>R. ignicapillus</i>	16	21	125	—	1
<i>Cisticola juncidis</i>	61	60	222	—	—
<i>Ficedula hypoleuca</i>	616	772	6.017	9	9
<i>F. albicollis</i>	—	—	1	—	—
<i>Muscicapa striata</i>	316	253	1.815	3	4
F. <i>Aegithalidae</i>					
<i>Aegithalos caudatus</i>	48	23	287	—	2
F. <i>Remizidae</i>					
<i>Remiz pendulinus</i>	16	24	121	—	—
F. <i>Paridae</i>					
<i>Parus palustris</i>	5	—	25	—	—
<i>P. cristatus</i>	15	75	131	—	1
<i>P. ater</i>	492	626	1.162	1	1
<i>P. caeruleus</i>	892	2.054	3.957	1	22
<i>P. major</i>	484	674	2.862	1	65
F. <i>Sittidae</i>					
<i>Sitta europaea</i>	10	17	55	—	2
F. <i>Certhiidae</i>					
* <i>Certhia familiaris</i>	2	—	2	—	—
<i>C. brachydactyla</i>	58	170	400	—	10
F. <i>Emberizidae</i>					
<i>Emberiza calandra</i>	120	63	466	—	1
<i>E. citrinella</i>	3	—	42	—	—
<i>E. leucocephala</i>	—	—	1	—	—
<i>E. cia</i>	28	101	321	1	—
<i>E. hortulana</i>	5	19	105	—	—
<i>E. cirius</i>	53	70	1.015	1	29
<i>E. striolata</i>	—	—	1	—	—
<i>E. rustica</i>	—	—	1	—	—
<i>E. schoeniclus</i>	55	45	507	1	1
<i>Emberiza</i> sp.	—	—	1	—	—
F. <i>Fringillidae</i>					
<i>Fringilla coelebs</i>	216	435	3.077	2	24
<i>F. montifringilla</i>	10	—	94	—	—
<i>Serinus citrinella</i>	—	12	14	—	—
<i>S. serinus</i>	728	882	5.600	5	57
<i>S. canaria</i>	—	—	332	—	—

ESPECIES	Aves anilladas			Recuperaciones	
	1969	1970	G. total 1967-1970	Lejs.	Locy próxs.
<i>Carduelis chloris</i>	351	694	3.675	6	19
<i>C. spinus</i>	24	8	2.426	13	8
<i>C. carduelis</i>	967	1.681	7.311	36	53
<i>C. cannabina</i>	128	224	2.824	9	7
<i>Loxia curvirostra</i>	27	10	89	—	—
<i>P. pyrrhula</i>	37	38	256	2	4
<i>C. coccothraustes</i>	2	10	84	1	1
F. <i>Plcoecidae</i>					
<i>Passer domesticus</i>	285	111	2.247	3	19
<i>P. hispaniolensis</i>	9	37	254	—	1
<i>P. montanus</i>	156	165	3.116	2	58
<i>P. domesticus</i> × <i>P. hispaniolensis</i>	—	—	10	—	—
<i>Passer sp.</i>	—	—	8	—	—
<i>P. petronia</i>	20	58	597	—	7
F. <i>Sturnidae</i>					
<i>Sturnus vulgaris</i>	27	23	2.121	32	1
<i>St. unicolor</i>	199	236	1.644	2	22
F. <i>Oriolidae</i>					
<i>O. oriolus</i>	32	11	185	1	4
F. <i>Corvidae</i>					
<i>Garrulus glandarius</i>	7	11	71	—	5
<i>Cyanopica cyanus</i>	33	70	134	—	1
<i>P. pica</i>	34	31	195	—	1
* <i>P. pyrrhocorax</i>	14	—	14	—	—
<i>Corvus monedula</i>	105	59	311	—	2
<i>C. corone</i>	—	3	8	—	—
<i>C. corax</i>	6	5	40	2	2
TOTALES	36.106	87.765	208.337	1.162	1.620

RELACION DE ANILLADORES que actuaron durante el bienio 1969-70

	Anillados 1969		Anillados 1970		G. total Aves	Recuprs. lejanas	Provincias de eclusión Ppal. durante 1969-70
	Aves	Especies	Aves	Especies			
Agüero Teja, I.	311	37	559	40	1.608	1	Santander.
«Alyona», Club	1.326	67	1.002	49	8.164	44	Ciudad Real, Santander, Toledo.
Allen, M. J.	556	32	—	—	556	1	Cádiz.
Aragüés Sancho, A.	971	59	1.050	67	3.704	15	Zaragoza, Santander.
Barral Coll, J. J.	317	9	—	—	1.488	8	Valencia.
Belhache, J.	—	—	56	1	56	—	Navarra.
Bengochea Meyer, J.	17	3	29	8	88	—	Castellón.
Brudenell-Bruce, P. G. C.	—	—	57	11	79	—	Cádiz.
Cano Ges, A.	414	20	322	23	3.801	7	Almería.
CANTABRO, Grupo	446	30	—	—	1.183	—	Navarra.
Carué Barberá, J.	57	7	28	7	2.979	18	Barcelona.
Castroviejo, J. & Fernández, S.	2	1	—	—	2	—	León.
Castroviejo Bolibar, S.	—	—	13	8	115	1	Pontevedra.
CENTRO DE MIGRACIÓN (equipos)	1.062	55	1.513	83	23.416	273	Véase texto.
Ceresuela Soria, J. L.	—	—	12	5	12	—	Madrid.
Cruchaga y Purroy, L. de	52	17	73	15	755	—	Navarra.
Cuesta Alonso, L. de la	21	12	2	1	237	1	Burgos.
Domínguez López-Cobo, B.	*131	17	—	—	279	—	Cuenca.
DOÑANA (Estación Biológica)	7.864	128	9.599	131	37.371	240	Huelva, Sevilla.
Garay Morenés, R.	133	10	5	4	318	1	Cáceres, Madrid.

ANILLADORES

	Anilladas 1969		Anilladas 1970		G. total	Recupers. lejanas	Provincias de actuación ppal. durante 1969-70
	IAves	Especies	Aves	Especies			
García Fogués, E.	527	33	526	34	1.526	2	Alicante, Valencia.
Garzón Heydt, J.	188	42	89	26	308	5	Cáceres, Salamanca.
Gómez-Tejedor Cánovas, J.	24	10	76	15	161	1	Badajoz, Oviedo.
González Díez, M.	188	10	162	12	950	6	Cádiz.
González Morales, J. A.	280	20	78	23	1.137	15	Santander, Oviedo.
Herrera Malliani, C. M.	—	—	50	1	50	—	Cáceres.
Hidalgo, L. & J.	1.907	54	1.788	66	10.257	28	Cádiz, Sevilla.
Iribarren Onsalo, J. J.	337	33	24	11	2.607	4	Navarra.
León García, A.	33	7	11	6	2.533	5	Palencia.
León García, J. V.	380	27	177	19	2.260	3	Jaén.
Llobat Timor, E.	20	6	41	7	85	—	Valencia.
Lloréns Moncholi, F.	8	6	—	—	61	—	Valencia.
López-Roberts Melgar, M.	16	2	—	—	16	1	Madrid, Guadalajara.
Lubán Garrido, F. & D.	7.076	90	7.545	85	15.164	29	Jaén.
Márquez de la Plata, F.	49	5	5	2	34	1	Cáceres.
Martin Robredo, G. M.	42	11	—	—	42	—	Vizcaya, Burgos.
Mester, H.	358	29	—	—	871	1	Balares.
Muñoz Bayo, R.	79	3	—	—	79	1	Málaga.
Navarro Medina, J. D.	17	9	9	4	26	—	Murcia.
Norman, R. K.	166	24	—	—	166	1	Tarragona.
Noval Junquera, A.	236	21	508	34	1.727	5	Oviedo.
Otero Muerza, J. J.	—	—	6	3	6	—	Guadalajara.
Pechuán Albiñana, L.	278	9	2.136	27	9.490	89	Valencia, Teruel.
Pérez Chiscano, J. L.	1.562	67	2.013	53	6.509	34	Badajoz, Cáceres.
Pérez Mellado, V.	—	—	91	15	91	—	Madrid.

ANILLADORES

	Anilladas 1969		Anilladas 1970		G. total		Provincias de actuación	
	Aves		Especies		Aves		ppal. durante 1969-70	
	Aves	Especies	Aves	Especies	Aves	lejanas		
Rafael González, M.	250	12	389	18	639	1	Coruña.	
Ricart Lumbreras, J. M.	208	36	41	17	608	1	Valencia.	
Rodríguez Arbeola, A.	**272	31	—	—	3.516	11	Guipúzcoa, Navarra.	
Sáez-Royuela Gómez, C.	—	—	10	9	108	—	Burgos.	
«San Lorenzo», Equipo	6.042	54	3.228	60	21.921	72	Cádiz.	
Servicio de Plagas Forestales	1.383	24	3.739	58	5.122	2	Madrid, Soria, Sevilla.	
Silva, A. & Márquez, F.	70	18	—	—	750	1	Madrid, Granada.	
Suárez Caballero, F.	—	—	126	1	126	1	Badajoz.	
Tamarit Montesinos, J. J.	4	2	4	3	12	—	Valencia.	
Vargas-Zúñiga Sanchiz, J. A.	307	35	322	31	2.455	7	Badajoz, Madrid.	
Wille, H.	189	33	—	—	189	1	Tarragona, Huesca.	

* Corresponden a 1968.

** Corresponden a 1969-67-68.

La Tabla II indica cantidad y variedad de especies que anilló cada colaborador durante los dos años del bienio, así como el gran total particular. Se señala separadamente para cada anillador el número total de recuperaciones lejanas conocidas que le corresponde desde que inició su colaboración con el Centro de Migración hasta el día 31 de diciembre de 1970. Debe significarse que de esta lista se han excluido los anilladores que, habiendo actuado en años anteriores a este bienio y no habiéndolo hecho en éste, han tenido durante estos dos años alguna recuperación lejana. Aunque en la lista de capturas a su nombre figura tras los datos de anillamiento del ave de que se trata, damos aquí resumidos sus nombres (entre paréntesis, número de capturas lejanas que corresponden a éste bienio): J. Amat (1), F. Franch & A. Sarró (1), F. Garay (1), M. Martorell (1), M. Masoliver (1), Equipo Ch. Mend (3), C. Melgarejo (5), C. Melgarejo & L. Ybarra (1), J. Sánchez-Marco (1), Prof. Santos Junior (2) y V. Valle (2).

T A B L A I I I

*Repartición provincial de anillamientos realizados durante
el bienio 1969-70*

CM = Equipos Centro de Migración

EBD = Equipos Estación Biológica de Doñana.

SPF = Equipos Servicio de Plagas Forestales

	N.º de aves anilladas	N.º de anilladores que operan
Alicante	722	3
Almería	761	1
Avila	507	CM + 2
Badajoz	4.389	4
Baleares	357	1
Barcelona	85	1
Burgos	89	5
Cáceres	1.503	CM + 7
Cádiz	13.210	5
Castellón	46	1
Ciudad Real	1.441	CM + 1
Córdoba	1	EBD
Coruña	638	1
Cuenca	282	2
Granada	25	1
Guadalajara	5	3
Guipúzcoa	186	1
Huelva	10.884	EBD + SPF
Huesca	164	3
Jaén	15.712	3
León	27	CM + 1
Logroño	5	1
Madrid	2.690	CM + SPF + 3
Málaga	79	1
Murcia	24	1
Navarra	653	CM + 5
Oviedo	1.124	3
Palencia	44	1
Pontevedra	13	1
Salamanca	52	1
Santander	1.863	5
Segovia	595	CM + SPF + 1
Sevilla	8.379	EBD + SPF + 7

	N.º de aves anilladas	N.º de anilladores que operan
Soria	1.439	SPF + 1
Tarragona	213	2
Teruel	28	2
Toledo	488	CM + 5
Valencia	3.254	7
Valladolid	3	1
Vizcaya	1	1
Zamora	2	CM
Zaragoza	1.779	CM + 1

La Tabla III da aproximadamente la distribución cuantitativa del total de aves anilladas en el bienio, según las diversas provincias españolas donde actuaron los colaboradores.