

ESTATUS DE RESIDENCIA Y CATEGORIZACION TROFICA DE LAS ESPECIES DE AVES EN LA RESERVA DE LA BIOSFERA DE ÑACUÑAN, MENDOZA¹

LUIS MARONE²

RESUMEN. Desde 1984 a 1988 se observaron, en la Reserva de la Biósfera de Ñacuñán, 82 especies de aves: 46 residentes permanentes, 21 de verano, 6 de invierno, 6 accidentales y 3 presentaron un estatus de residencia dudoso. Esta composición enmascara el hecho de que un gran número de especies residentes permanentes sufren modificaciones en sus densidades debido a migraciones parciales durante el año. Esta lista presenta diferencias con la preliminar de Contreras (1979), algunas de las cuales reflejarían el efecto de la protección del campo por más de 15 años, y otras se deberían a la particular ubicación geográfica de la reserva dentro del desierto del Monte. Las 82 especies registradas pueden categorizarse tróficamente del siguiente modo: 13 granívoras terrícolas, 8 herbívoras arborícolas, 3 omnívoras, 23 insectívoras de sustrato, 20 insectívoras cazadoras al vuelo, 13 cazadoras de grandes presas, y 2 carroñeras.

ABSTRACT. Residence status and trophic preferences of bird species in the Biosphere Reserve of Ñacuñán, Mendoza. Since 1984 through 1988 a total of 82 bird species were recorded in the Biosphere Reserve of Ñacuñán: 46 were permanent residents, 21 summer residents and 6 winter residents. Six species were probably outliers, and the other 3 showed a dubious residence status. This pattern masks the fact that the abundance of several permanent resident species changed dramatically between seasons owing to partial migrations. The list presented herein differs from that of Contreras (1979) in several aspects, some of which would show the effect of the protection of the reserve for more than 15 years, and others would probably be the result of the particular geographic location of the reserve within the Monte Desert. The 82 species cited might be classified by their trophic preferences as follows: 13 terrestrial granivores, 8 tree herbivores, 3 omnivores, 23 surface insectivores, 20 aerial insectivores, 13 birds of prey, and 2 carrion eaters.

INTRODUCCION

La Reserva de la Biósfera de Ñacuñán (34° 02' S, 67° 58' W; 12.282 ha) está ubicada en el depto. Santa Rosa, Mendoza. Está emplazada en una latitud intermedia del desierto del Monte (Figura 1) (Morello 1958). El ambiente predominante es un bosque abierto de algarrobo (*Prosopis flexuosa*) con amplia cobertura de arbustos (*Larrea cuneifolia*, *L. divaricata*, *Atamisquea emarginata*, *Condalia microphylla*, *Lycium spp.*) y de gramíneas (géneros *Pappophorum*, *Trichloris*, *Aristida*, *Digitaria*, *Sporobolus*). El chañar (*Geoffroea decorticans*) forma bosquesillos aislados, asociados a suelos pesados (Roig 1970, Marone 1990a).

Este trabajo incluye una lista de las especies de aves observadas en la reserva, indicándose su estatus de residencia y sus preferencias tróficas.

METODO

Desde febrero de 1984 a diciembre de 1988 se realizaron muestreos estacionales de aves en Ñacuñán. La presente lista se basa en observaciones sobre siete transectas de faja de 4 ha, recorridas durante las primeras cuatro horas de la mañana y las tres últimas del día (Burnham *et al.* 1980, Conner y Dickson 1980), y en observaciones extensivas sobre rutas estandarizadas recorridas en horarios variables. También se capturaron ejemplares con redes de niebla, ubicadas en sitios no fijos dentro de la reserva.

El estatus de residencia de las especies de aves (Tabla 1) se clasificó de la siguiente manera: especies residentes permanentes (código: RP), residentes de verano (RV), residentes de invierno (RI), accidentales —observadas en forma muy fugaz en la reserva— (A), y especies de estatus migratorio dudoso (?). Cualquiera de estas categorías puede presentarse acompañada por una O (especies de observación ocasional), para indicar que la especie no fue registrada en alguno o algunos de los 5 años de muestreos.

La categoría trófica a que pertenece cada especie de ave se determinó en base a obser-

1. Aceptada para su publicación el 15 oct. 1991.

2. Area de Investigaciones de las Zonas Áridas, CRI-CYT-Me. Casilla de Correo 507, 5500 Mendoza.

Tabla 1. Categorización trófica y estatus de residencia de las aves de Ñacuñán

	categorización trófica	estatus de residencia		categorización trófica	estatus de residencia
<i>Nothura maculosa</i>	0	RP	<i>Rhinocrypta lanceolata</i>	IS	RP
<i>Eudromia elegans</i>	0	RP	<i>Teledromas fuscus</i>	IS	RP-O
<i>Casmerodius albus</i>	insectívora	A	<i>Agriornis microptera</i>	IV	RI
<i>Cathartes aura</i>	Cñ	RP	<i>Agriornis murina</i>	IV	RI
<i>Coragyps atratus</i>	Cñ	RP	<i>Xolmis coronata</i>	IV	RP
<i>Circus cinereus</i>	GP	RP	<i>Knipolegus aterrimus</i>	IV	RV-O
<i>Buteo polyosoma</i>	GP	RP	<i>Hymenops perspicillata</i>	IV	RV-O
<i>Buteo albicaudatus</i>	GP	?	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	IV	RV
<i>Geranoaetus melanoleucus</i>	GP	RP-O	<i>Tyrannus savana</i>	IV	RV
<i>Parabuteo unicinctus</i>	GP	RP	<i>Tyrannus melancholicus</i>		
<i>Elanus leucurus</i>	GP	RP	<i>Enpid a. atrocristatus</i>	IV	RV
<i>Spizapteryx circumcinctus</i>	GP	RP	<i>Pitangus sulphuratus</i>	IV	RV-O
<i>Milvago chimango</i>	GP-Cñ	RP	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	IV	RP
<i>Polyborus plancus</i>	GP-Cñ	RP	<i>Anairetes flavirostris</i>	IV	RI-O
<i>Falco sparverius</i>	GP	RP	<i>Stigmatura budytoides</i>	IV	RP
			<i>Serpophaga munda</i>	IV	RV
			<i>Elaenia albiceps</i>	IV-HA	RV
			<i>Sublegatus modestus</i>	IV	RV-O
			<i>Phytotoma rutila</i>	HA	RV
<i>Columba livia</i>	GT	RP	<i>Notiochelidon cyanoleuca</i>	IV	RV
<i>Columba maculosa</i>	GT	RP	<i>Alopochelidon fucata</i>	IV	RV
<i>Zenaida auriculata</i>	GT	RV	<i>Troglodytes aedon</i>	IS	RV
<i>Columbina picui</i>	GT	RP-O	<i>Mimus patagonicus</i>	IS	RI-O
<i>Cyanoliseus patagonus</i>	HA	RP	<i>Mimus triurus</i>	IS	RV
<i>Myiopsitta monachus</i>	HA	RP	<i>Turdus amaurochalinus</i>	IS	RP
<i>Coccyzus cinereus</i>	IS	RV-O	<i>Thraupis bonariensis</i>	HA	A
<i>Tyto alba</i>	GP	RP-O	<i>Saltator aurantirostris</i>	HA	RV
<i>Athene cucularia</i>	GP	RP	<i>Sporophila caerulescens</i>	HA	A
<i>Asio flammeus</i>	GP	A	<i>Catamenia analis</i>	GT	RP-O
<i>Caprimulgus longirostris</i>	IV	RP	<i>Sicalis flaveola</i>	GT	RP-O
<i>Hydropsalis brasiliiana</i>	IV	RP-O	<i>Sicalis luteola</i>	GT	RP-O
<i>Colaptes melanochloros</i>	IS	RP	<i>Diuca diuca</i>	GT	RP
<i>Melanerpes cactorum</i>	IS	A	<i>Phrygilus carbonarius</i>	GT	?-O
<i>Picoides mixtus</i>	IS	RI	<i>Zonotrichia capensis</i>	GT	RP
<i>Drymornis bridgesi</i>	IS	?	<i>Poospiza torquata</i>	HA	RP
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	IS	RP	<i>Poospiza ornata</i>	GT	RV-O
<i>Upucerthia dumetana</i>	IS	RI	<i>Saltatricula multicolor</i>	HA	RP
<i>Upucerthia certhioides</i>	IS	RP	<i>Molothrus bonariensis</i>	O	RV
<i>Leptasthenura aegithaloides</i>	IS	RP	<i>Sturnella supercilialis</i>	IS	A
<i>Synallaxis albescens</i>	IS	RV	<i>Carduelis magellanica</i>	GT	RP-O
<i>Cranioleuca pyrrhophia</i>	IS	RP	<i>Passer domesticus</i>	GT-O	RP-O
<i>Asthenes pyrrholeuca</i>	IS	RP			
<i>Asthenes baeri</i>	IS	RP			
<i>Coryphistera alaudina</i>	IS	RP			
<i>Pseudoseisura lophotes</i>	IS	RP-O			

vaciones de terreno y a la literatura existente (Olrog 1956, Grigera 1976, Fitzpatrick 1980, Capurro y Bucher 1982, 1986). Las especies fueron agrupadas según las principales características de su dieta en siete categorías: granívoras terrícolas (GT), herbívoras arborícolas (HA), omnívoras (O), insectívoras —en su más amplia acepción— que se alimentan sobre sustratos (e.g., suelo, hojas, corteza) (IS), cazadoras de insectos al vuelo (la presa puede estar o no en el aire), ya sea en vuelo de crucero como las especies de las familias Caprimulgidae o Hirundinidae o en forma activa como las especies de la familia Tyrannidae (IV), cazadoras de grandes presas (mamíferos, aves, reptiles, fracciones variables de grandes artrópodos) (GP), y especies fundamentalmente carroñeras (Cñ).

OBSERVACIONES

Contreras (1979) documentó la primera lista de aves de Ñacuñán, basándose en observaciones efectuadas durante el período previo y el inmediatamente posterior al establecimiento de la reserva (J.R. Contreras, comunicación personal 2/6/89). En la presente lista, basada en observaciones efectuadas entre 10 y 15 años después, no se citan 31 de las 103 especies documentadas por Contreras y se incluyen 10 especies que no habían sido observadas por dicho autor.

La mayor parte de las especies de Falconiformes fueron más abundantes en los meses de otoño e invierno. El Aguila Mora (*Geranoaetus melanoleucus*) fue muy abundante en el invierno de 1987 y casi inexistente en los veranos. El jote más abundante fue *Cathartes aura*, mientras que Contreras observó más comúnmente a *Coragyps atratus*.

Los Loros Barranqueros (*Cyanoliseus patagonus*) no residieron en la reserva. La visitaron durante todo el año, alcanzando mayor densidad cuando fructificaban los Algarrobos. Las Cotorras (*Myiopsitta monachus*) nidificaron fundamentalmente sobre estructuras derivadas de la actividad humana (molinos, eucaliptos plantados en puestos y caseríos). En el noreste de Mendoza (Bosque Telteca) es común ver Cotorras nidificando sobre Algarrobos, pero estos alcanzan allí mayor altura.

Columba livia, *Zenaidura auriculata* y *Columbina picui* permanecieron principalmente en los alrededores de pueblos y caseríos formando bandadas. Después de un incendio, *Zenaidura auriculata* invadió el área quemada (Marone 1990b). *Columba maculosa*, en cambio, se distribuyó uniformemente en la reserva.

Pseudoseisura lophotes, especie abundante en 1984 y 1985, disminuyó notablemente su densidad en los años subsiguientes.

Anairetes flavirostris se hizo presente en forma ocasional y sólo durante el invierno. En 1987 fue abundante, pero estuvo ausente o fue muy escasa en los otros inviernos que incluyó el estudio. Contreras la consideró residente permanente abundante, de lo que se extrae que su estatus en la reserva ha variado notablemente. Por otra parte, dicho autor ha citado a *Serpophaga munda* como residente de verano escasa, mientras que en el presente estudio esa especie fue el insectívoro cazador en vuelos cortos más abundante en temporada de cría.

El gremio de los insectívoros cazadores en vuelos largos tuvo presencia principalmente estival. Sin embargo, incluyó a dos representantes patagónicos que arribaban a Ñacuñán en invierno: *Agriornis murina* y *A. microptera* (especie no citada por Contreras). *Xolmis coronata* crió en la reserva, mientras que sólo fue considerada residente invernal en el análisis de Contreras.

Mimus triurus (residente permanente escasa para Contreras) llegaba a la reserva en setiembre-octubre y alcanzaba gran abundancia en diciembre-enero. *Mimus patagonicus*, en cambio (residente permanente abundante para Contreras), fue un residente invernal muy escaso en el período 1984-1988.

Phrygilus carbonarius fue abundante a comienzos del estudio. Alcanzaba densidades altas durante el invierno y la primavera y, aunque criaba en la reserva, su densidad disminuía hacia diciembre-enero. Durante 1987 y 1988 esta especie prácticamente desapareció de Ñacuñán. *Diuca diuca*, en cambio, mantuvo su abundancia durante este estudio: en invierno formaba bandadas mono o multiespecíficas con *Zonotrichia capensis*, *Poospiza torquata* y *Saltatricula multicolor*, y a fines de verano y comienzos de otoño alcanzaba su máxima densidad (seguramente por el aporte de poblaciones migrantes de paso por la reserva). *Zonotrichia capensis* residió permanentemente en Ñacuñán, aunque alcanzó densidades notablemente superiores en invierno.

Contreras no citó a *Poospiza ornata* (aunque incluyó a *P. hypochondria* como residente permanente rara). Mientras trabajé en Ñacuñán, *P. ornata* llegaba en setiembre-octubre y alcanzaba gran abundancia en diciembre-enero. Su posible escasez o ausencia durante los primeros años del establecimiento de la reserva (después que el campo sufriera un intenso

pastoreo) sugiere que es una especie muy sensible a las fluctuaciones en el nivel de recursos (semillas). Esta inferencia pudo ser comprobada indirectamente, ya que *P. ornata* abandonó la reserva en el verano 1988-89, luego de una intensa sequía en la temporada de crecimiento anterior que afectó la productividad de gramíneas (Marone, en prensa). Parte de las diferencias entre mis observaciones y las de Contreras se deberían al efecto de la clausura del campo luego del establecimiento de la reserva. Este efecto sería mayor en el caso de las especies granívoras.

Es importante destacar que las fluctuaciones de algunas especies residentes permanentes, provocadas por migraciones parciales, relativizan el significado ecológico de la residencia estacional a nivel de especie y enfatizan el papel de la población como verdadera unidad migratoria. Por otra parte, si se toman como parámetro las observaciones de Contreras, es evidente que muchas especies modificaron

drásticamente su estatus de residencia en la reserva. Como está ubicada en una latitud intermedia del Monte (Figura 1), la Reserva de Ñacuñán no está sometida a los extremos climáticos del Monte septentrional y meridional, por lo que pequeñas modificaciones climáticas interanuales (muchas veces organizadas en ciclos multianuales) podrían generar parte de las irregularidades observadas en el estatus de residencia estacional de las especies.

AGRADECIMIENTOS

A J.R. Contreras por enviarme información no publicada y revisar el manuscrito. M. Nores corrigió eficientemente una primera versión, y F. Jaksic fue el apoyo crítico indispensable para realizar este y otros trabajos. Un párrafo final para Claes Olog, el maestro que generosamente avaló e hizo posible mi incursión en el campo de la ornito-ecología. Este trabajo es parte de mi tesis doctoral presentada en la Universidad Nacional de San Luis (Argentina). Fue financiado parcialmente por CONICET (PID 3-011800/85).

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Burnham, K.P., D.R. Anderson y J.L. Laake. 1980. Estimation of density from line transect sampling of biological populations. *Wildlife Monographs* 72:1-202.
- Capurro, H.A. y E.H. Bucher. 1982. Poblaciones de aves granívoras y disponibilidad de semillas en el bosque chaqueño de Chamental. *Ecosur* 9:117-131.
- y —. 1986. Variación estacional en la comunidad de aves del bosque chaqueño de Chamental. *Physis* 44: 1-6.
- Conner, R.N. y J.G. Dickson. 1980. Strip transect sampling and analysis for avian habitats studies. *Wildlife Society Bulletin* 8: 4-10.
- Contreras, J.R. 1979. Lista preliminar de vertebrados de la Reserva Ecológica de Ñacuñán. Cuaderno Técnico de IADIZA 5: 39-47.
- Fitzpatrick, J.W. 1980. Foraging behavior of Neotropical tyrant flycatchers. *Condor* 82: 43-57.
- Grigera, D.E. 1976. Ecología alimentaria de cuatro especies de Fringillidae frecuentes en la zona del Nahuel Huapi. *Physis* 35: 279-292.
- Marone, L. 1990a. Ensamblajes de aves en la Reserva de la Biósfera de Ñacuñán: patrones y proceso de organización espacio-temporal. Tesis Doctoral. Universidad Nacional de San Luis, Argentina.
- 1990b. Modifications of local and regional bird diversity after a fire in the Monte Desert, Argentina. *Revista Chilena de Historia Natural* 63: 187-195.
- Seasonal and year-to-year fluctuations of bird populations and guilds in the Monte Desert, Argentina. (En prensa).
- Morello, J. 1958. La provincia fitogeográfica del Monte. *Opera Lilloana* 2: 1-155.
- Olog, C.C. 1956. Contenidos estomacales de aves del noroeste argentino. *Homero* 10: 158-163.
- Roig, F.A. 1970. La Reserva Forestal de Ñacuñán. *Deserta* 1: 21-232.

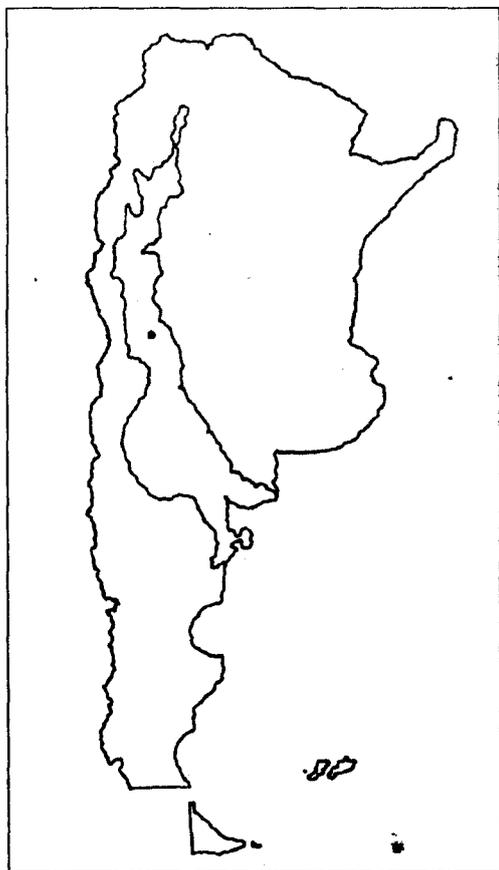


Figura 1. Ubicación de la Reserva de la Biósfera de ñacuñán en el desierto del Monte. Argentina.