

- Metz, K.J. and P.J. Weatherhead. 1993. An experimental test of the contrasting-color hypothesis of red-band effects in Red-winged Blackbirds. *Condor* 95:395-400.
- Navarro, J.L. and E.H. Bucher. 1990. Growth of Monk Parakeets. *Wilson Bull.* 102(3):520-525.
- Navarro, J.L., M.B. Martella and E.H. Bucher. 1992. Breeding season and productivity of Monk Parakeets in Cordoba, Argentina, *Wilson Bull.* 104(3):413-424.

Pergolani de Costa, J.I. 1950. El pájaro denominado "Varillero" o "Congo" *Agelaius ruficapillus ruficapillus* Vieillot, Como Plaga de los Arrozales en Santa Fe. Ministerio de Agricultura y Ganadería, Buenos Aires, "Año del Libertador General San Martín."

Hornero 14: 48-52

## OBSERVACIONES Y COMENTARIOS BIOGEOGRAFICOS SOBRE LA AVIFAUNA DEL ESTE DE LA PROVINCIA DE SAN JUAN, ARGENTINA

EDUARDO H. HAENE\*<sup>1</sup>, SANTIAGO F. KRAPOVICKAS<sup>1</sup>, FLAVIO MOSCHIONE<sup>2</sup> Y DANIEL GÓMEZ<sup>1</sup>

**ABSTRACT.-** New records and biogeographic comments on the avifauna of eastern San Juan Province (Argentina Republic). New data on the subtropical avifauna of the E region of San Juan Province are given. 18 of 35 species mentioned in this paper lack well documented previous records, and the information on the remaining 17 is scarce. Comparison of these results with available biogeographic literature allow us to confirm penetration in San Juan of a subtropical ornithogeographic flow, which follows xerophytic wood relics of Mountain and Western Chaco districts. This penetration occurs within a wide transition with Monte scrublands.

### INTRODUCCION

Se dispone de escasa información sobre la composición de la avifauna sanjuanina. En lo que respecta al sector E de la provincia, se han publicado sólo registros aislados (Nores & Yzurieta 1982; Haene 1987).

Muchas de las especies observadas en 7 campañas efectuadas no tenían citas concretas previas, aunque en algunos casos se las haya mapeado o dado por supuesta su presencia en San Juan por estar en las provincias limítrofes.

Un conocimiento más completo de la avifauna provincial ayudará a definir el esquema biogeográfico de la región y mejorará así la planificación del Sistema Provincial de Areas Naturales Protegidas, actualmente en ejecución en San Juan.

### AREA DE ESTUDIO

La mitad E de la provincia de San Juan está ocupada mayormente por la provincia biogeográfica del Monte, caracterizada por los arbustales de zigofiláceas (*Larrea*, *Bulnesia*, *Plectrocarpa*). Sin embargo, hasta la porción media E de la Sierra de Valle Fértil se produce una ingresión de la provincia biogeográfica Chaqueña, hallándose dos distritos de la misma: 1) El distrito Occidental, que presenta en esta porción S una fisonomía de un bosque abierto con *Aspidosperma quebracho-blanco* y especies del género *Prosopis*, no encontrándose ya elementos arbóreos del género *Schinopsis*; 2) el distrito Serrano, que aunque empobrecido en esta área marginal de su dispersión, cuenta con elementos característicos, como el horco-quebracho (*Schinopsis haenkeana*), sólo presente en las quebradas del sector comprendido entre Astica y Las Tumanas, y en menor medida en las quebradas vecinas. Este sector SW de la Provincia Chaqueña, que abarca hasta los Llanos riojanos, la porción E de San Juan ya detallada, el N

de San Luis y parte del W de Córdoba, conforma una amplia franja ecotonal con la provincia del Monte.

Para las denominaciones biogeográficas se ha seguido en general a Cabrera & Willink (1980). En el mapa de la Figura 1 se presenta un esquema biogeográfico del E sanjuanino, y se incluyen también las localidades nombradas en el texto, con referencia del depto. provincial al que pertenecen. Dicho esquema se elaboró en base a Roig (1982), más los detalles aportados por Ragonese & Piccinini (1976), Roig (1963) y uno de los autores (E. Haene). también se tuvo en cuenta la regionalización de San Juan que propusieron Ceí & Castro (1978) para la herpetofauna, en la que reconocen una unidad "subtropical" en la región centro-E de influencia chaqueña. Este último trabajo, junto a la delimitación ornithogeográfica de Olrog (1963), son los dos únicos antecedentes zoogeográficos que consideran a este sector sanjuanino con un carácter chaqueño.

### METODOS

Las observaciones se realizaron en: nov 1986 por E. Haene; nov 1988 por F. Moschione; ene 1989 por S. Krapovickas y E. Haene; nov 1989 por S. Krapovickas, D. Gómez y E. Haene; oct 1990 por J. C. Chebez y E. Haene; ene 1991 por C. Bertonatti y M. Carbonell; feb 1991 por E. Haene. De aquellas especies que tenían escasas citas, se comunican observaciones adicionales de mar 1992 realizadas por C. Ostrosky y E. Haene, jul 1992 por A. Bosso y E. Haene, ene 1993 por S. Heinonen, J.C. Chebez y E. Haene y ene 1994 por E. Haene. Se dan a conocer los registros de aquellas especies consideradas de interés por tener ninguna o pocas menciones previas para San Juan y de las que, con algún antecedente, carecían de citas concretas.

Se utilizan las siguientes abreviaturas: ad = adultos; ej= ejemplares; fot= fotografiado; juv= juveniles. Las siglas usadas para las localidades se detallan en la Tabla 1.

Rec: oct 1992; acep: nov 1994.

1 Administración de Parques Nacionales. Av. Santa Fe 690 - (1059) Buenos Aires. Argentina. FAX (01) 312-0257/311-6633

2 GORA, Lisboa 863. (1923) Berisso, Provincia de Buenos Aires. Argentina.

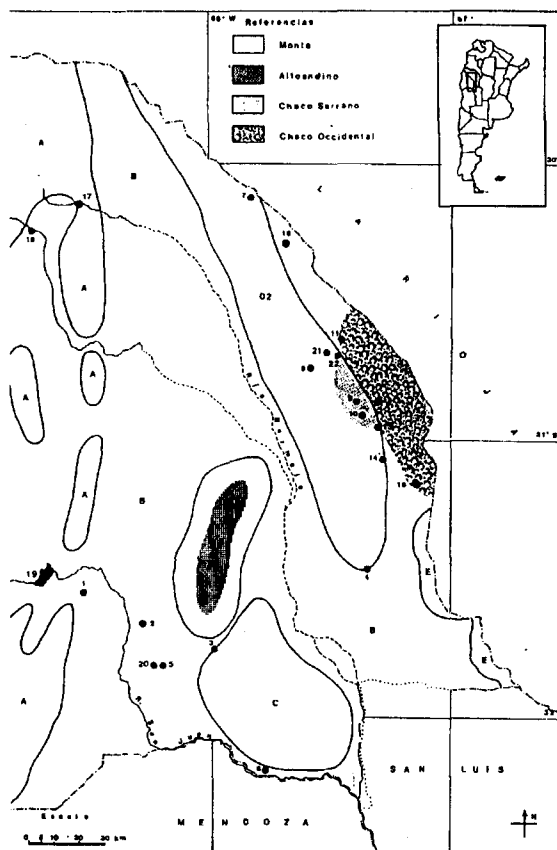


Figura 1. Mapa del sector E de la provincia de San Juan, con detalle de las localidades mencionadas en el texto (ver Tabla 1) y las unidades biogeográficas presentes. Regiones Naturales: A, Precordillera; B, Bolsones y Travesías; C, Médanos; D, Sierras Pampeanas (D1 Sierra de Pie de Palo, D2 Sierra de Valle Fértil); E, Salinas

Nº en mapa	Sigla	Nº en mapa	Sigla	Nº en mapa	Sigla
1	CiSJ	9	QALTu	18	SJJá
2	PoAl	10	QAAs	19	DiCa
3	DifCo	11	SAG	20	DiUll
4	Ma	12	LTu	21	Ca
5	JoMa	13	As	22	LB
6	Enc	14	Chu	23	QQ
7	Is	15	BChu		
8	LJu	16	RRi		

## RESULTADOS

### *Sarcorampus papa* - Jote Real.

QALTu, 15 ene 1989, 2 ej. (fot.). Citado por Haene (1987) Son los avistajes más australes por el W, dado que está ausente en Córdoba (Nores *et al.* 1983). Para La Rioja Giacomelli (1923) lo cita como "ocasional", y Nores & Cerana (1990), quienes lo califican como visitante casual para El Cantadero.

### *Accipiter striatus* - Esparvero Común.

QALTu, 14, 15 y 17 ene 1989, 3 ej. Sin citas previas. El límite S conocido para el W argentino era La Rioja y San Luis (Nores *et al.* 1983).

Tabla 1. Localidades mencionadas.

Sigla	Nº en mapa	Lugar	Departamento
As	13	Astica	Valle Fértil
Bchu	15	Baldes de Chucuma	Valle Fértil
Ca	21	Caucete Caucete	
CiSJ	1	Ciudad de San Juan	Capital
Chu	14	Chucuma	Valle Fértil
DiCa	19	Desagüe del Dique de los Cauquenes	Jáchal
DifCo	3	Difunta Correa	Caucete
DiUll	20	Dique de Ullúm	Ullúm
Enc	6	Encón	25 de Mayo
Is	7	Parque Provincial Ischigualasto	Valle Fértil
JoMa	5	José Martí	25 de Mayo
LB	22	Los Bretes	Valle Fértil
LJu	8	Las Juntas	Valle Fértil
LTu	12	Las Tumanas	Valle Fértil
Ma	4	Marayes Caucete	
PoAl	2	Pozo de los Algarrobos	Caucete
PqGSM	-	Parque General San Martín	Capital (Mendoza)
QAAs	10	Quebrada del Arroyo Astica	Valle Fértil
QALTu	9	Quebrada del Arroyo Las Tumanas	Valle Fértil
QQ	23	Quebrada del Quimilo	Valle Fértil
RRi	16	Río Rincón y Ruta Provincial 510	Valle Fértil
SAG	11	San Agustín de Valle Fértil	Valle Fértil
SJJá	18	San José de Jáchal	Jáchal

### *Falco peregrinus* - Halcón Peregrino.

QAAs, 9 ene 1989, 1 ej.; RRi, 25 ene 1991, 1 ej.

Sin citas previas.

Posee una amplia distribución en la Argentina (Olrog 1979).

### *Chunga burmeisteri* - Chuña Patas Negras.

BChu, 10, 12 y 13 nov 1986, 1 ej. cada vez; LJJu, 19 nov 1986, 1 ej.; entre Ma y Chu, 15 nov 1988, 3 ej.; Enc, 15, 18 y 20 nov 1989, varios ej.; RRi, 25 ene 1991, 1 ej.; Is, 17 feb 1991, 2 o más ej.

Citado por Fontana (1908), sin localidad. Considerada endémica del Chaco (Cracraft 1985), continúa su dispersión por el W hasta Mendoza y La Pampa (Olrog 1979), por ambientes de Monte y Espinal.

### *Melanerpes cactorum* - Carpintero del Cardón.

QALTu, 15 nov 1988, 2 ej., y 15 y 17 ene 1989, varios ej.; Enc, 18 y 20 nov 1989, varios ej.; Chu, 12 feb 1991, 2 ej.; LB, 20 ene 1994, 2 ej..

Citado por Short (1975), sin localidad. Su distribución llega por el W a las áreas sanjuaninas de Chaco Occidental y Serrano, extendiéndose por los puntuales bosques del Monte vecinos o influenciados por el Chaco, como es el caso de Encón en San Juan, y de Ñacuñán en Mendoza (Contreras 1979).

***Drymornis bridgesii* - Chinchero Grande.**

LJu, 19 nov 1986, 2 ej.; QALTu, 16 ene 1989, 1 ej.; LTu, 16 ene 1989, 1 ej.; Enc, 17 y 20 nov 1989, varios ej. Citado por Zotta (1943) y Olrog (1979) sin dar localidad.

***Lepidocolaptes angustirostris* - Chinchero Chico.**

BChu, 13 nov 1986, 1 ej.; QALTu, 15 ene 1989, 1 o más ej.; Enc, 18 nov 1989, varios ej. Citado por Zotta (1943) y Olrog (1979) sin dar localidad.

***Upucerthia certhioides* - Bandurrita Chaqueña.**

As, 13 ene 1989, 1 ej.; QALTu, 14 ene 1989, 1 o más ej.; SJJá, 24 ene 1991, 2 ej.; SAG, 26 ene 1991, 2 ej. Citada por Fontana (1908), sin localidad. Considerada endémica del área chaqueña (Cracraft 1985), también está registrada en áreas de Monte y ecotono Monte-Chaco de la mitad N de Mendoza: Ñacuñán (Santa Rosa) (Contreras 1980a); Puesto Lima (Capital) (Contreras & Fernández 1980); mitad N de San Luis: Alto Pencoso (Capital) (Navas & Bo 1987), etc.

***Leptasthenura platensis* - Coludito Copetón.**

Is, 15 ene 1989, ej.; Enc, 18 y 20 nov 1989, varios ej.; SAG, 23 mar 1992, 1 ej. Sin citas previas. Tiene una amplia distribución en el país (Olrog 1979).

***Synallaxis frontalis* - Pijuí Frente Gris.**

Varios ej. en: As, 9 ene 1989; QAAs, 10 al 12 ene 1989; QALTu, 15 nov 1988 y 14 al 17 ene 1989; LTu, 16 ene 1989; SAG, 18 y 21 ene 1989, y 26 ene 1991; SJJá, 24 ene 1991.

Sin citas previas. El límite SW reconocido para esta especie llegaba hasta La Rioja y San Luis (Nores *et al.* 1983) y Mendoza (Reed 1916, Sanzin 1918, Roig 1965). En el Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" están depositadas dos pieles (números 5324a y 5325a) con localidad "San Juan" colectadas por Zotta y Aiello en enero de 1940.

***Synallaxis albescens* - Pijuí Cola Parda.**

As, 15 nov 1988, varios ej.; DifCo, 15 nov 1988, varios ej.; LTu, 13 y 16 ene 1989, 2 ej.; SAG, 18 nov 1986 y 26 ene 1991, 2 ej.; Is, 21 ene 1989, 1 ej.; Enc, 17, 18 y 20 nov 1989, varios ej., un individuo construyendo nido. Sin citas previas. Especie de amplia distribución por el centro argentino (Olrog 1979).

***Coryphistera alaudina* - Crestudo.**

As, 9 ene 1989, 1 ej.; SAG, 26 ene 1991, 1 ej. (muerto), y 23 mar 1992, varios ej. Sin citas previas, aunque presente en las provincias vecinas (Contreras 1980b).

***Camptostoma obsoletum* - Piojito Silbón.**

QALTu, 15 nov 1988, 1 ej.; Ma, 8 ene 1989, 2 ej.; DiCa, 11 ene 1993, 1 ej. (Heinonen com. pers.); LB, 21 al 22 ene 1994, varios ej. Citado por Nores & Yzurieta (1982) para SAG.

***Sublegatus modestus* - Suirirí Pico Corto.**

Enc, 18 nov 1989, 1 ej.; SAG, 19 ene 1994, 3 ej.; LB, 20 ene 1994, 1 ej..

Sin citas previas. La distribución conocida en el país va desde el N hasta Mendoza, La Pampa y Buenos Aires (Nores *et al.* 1983).

***Elaenia parvirostris* - Fío-fío Pico Corto.**

QAAs, 9 ene 1989, 1 pareja nidificando; QALTu, 14, 15 y 17 ene 1989, varios ej., y 15 nov 1988, 2 ej.; JoMa, 3 oct 1990, 2 o 3 ej.; SJJá, 24 ene 1991, 2 o 3 ej.

Sin citas previas. La distribución conocida llega desde el N hasta Mendoza y San Luis por el W del país (Nores *et al.* 1983).

***Myiophobus fasciatus* - Mosqueta Estriada.**

As, 13 ene 1989, 1 ej. con nido (que contenía dos huevos algo incubados); QAAs, 11 ene 1989, 1 ej. con nido (contenía un huevo fresco); QALTu, 14 ene 1989, 2 o más ej., y 15 nov 1988, varios ej.

Sin citas previas. Su distribución conocida llegaba por el SW hasta La Rioja y San Luis (Nores *et al.* 1983).

***Xolmis coronata* - Monjita Coronada.**

Ma, 9 ene 1989, 1 ej.; Enc, 17 al 20 ene 1989, varios ej.; JoMa, 3 oct 1990, 1 ej.; PoAl, 7 oct 1990, 1 ej.; SJJá, 24 ene 1991, 1 ej.

Citada por Fontana (1908) sin localidad.

***Knipolegus aterrimus* - Viudita Común.**

Ma, 8 nov 1986, 1 ej.; QAAs, 12 ene 1989, varios ej.; Is: 22 nov 1986, una pareja, 20 y 21 ene 1989, varios ej., 16 feb 1991, 1 ej.; DifCo, 3 oct 1990; SJJá, 24 de ene 1991, 1 pareja. Sin citas previas con localidad. De amplia distribución en el país (Olrog 1979).

***Machetornis rixosa* - Picabuey.**

CiSJ, 7 ene 1989, 2 o más ej.; QALTu, en ambiente rural peridoméstico, 15 6 16 ene 1989, 2 ej.; Chu, 12 feb 1991, 2 adultos alimentando 2 juveniles; SAG, 18 ene 1989, varios ej. PqGSMa (Mendoza), 16 nov 1988, 2 ej.

Citado por Haene (1987) para Sag. Nuestros registros confirman su presencia en la región y extienden su dispersión conocida por el W hasta la ciudad de Mendoza. La ausencia de otros registros previos (Fontana 1908, Roig 1965), parece insinuar un avance reciente de esta especie por los oasis artificiales en esta región.

***Myiarchus tyrannulus* - Burlisto Cola Castaña.**

Ma, 8 ene 1989, 2 o más ej.; varios ej.: QAAs, 11 y 12 ene 1989, y QALTu, 14, 15 y 17 ene 1989; Enc, 18 al 20 de nov 1989, 1 o más ej. Citado por Nores & Yzurieta (1982) para SAG, y por Haene (1987) para Ma.

***Empidonomus aurantioatrocristatus* - Tuquito Gris.**

BChu, 10 nov 1986, 1 ej. Varios ej. en: DiUll, 14 nov 1988; As, 16 nov 1986, 15 nov 1988 y 9 ene 1989; QALTu, 15 al 17 ene 1989; LTu, 16 ene 1989; SAG, 18 ene 1989, 26 ene 1991 y 13 feb 1991 (adultos y un juv.); Enc, 13 nov 1988 y 18 y 20 nov 1989.

Sin citas previas. Especie de extensa distribución por el N y centro argentino (Olrog 1979).

***Pachyrhamphus validus* - Anambé Grande.**

QAAs, 12 ene 1989, 1 pareja y una hembra con nido, y 24 mar 1992, 1 pareja.

Sin citas previas. En la parte S de su distribución conocida: Córdoba y La Rioja (Nores *et al.* 1983), se halla también en ambientes de Chaco Serrano, como en la mencionada localidad sanjuanina.

***Phaeoprogne tapera* - Golondrina Parda.**

Varios ej.: Ca, 13 nov 1988; As, 9 y 13 ene 1989; SAg, 18 ene 1989 y 26 ene 1991.

Sin citas previas. Su distribución llega desde el N hasta Mendoza, La Pampa y Buenos Aires (Nores *et al.* 1983) y Chubut (Chebez 1980).

*Polioptila dumicola* - Tacuarita Azul. Varios ej.: As, 13 ene 1989; QAAs, 11 ene 1989; QALTu, 14 al 17 ene 1989; y SAg, 26 ene 1991.

Citado por Nores & Yzurieta (1982): SAg.

***Vireo olivaceus* - Chiví Común.**

QALTu, 15 nov 1988, 1 ej., y 14 al 17 ene 1989, varios ej.; SAg, 22 mar 1992, 1 ej.

Sin citas previas. Su distribución conocida llegaba hasta La Rioja y San Luis (Olrog 1979).

***Geothlypis aequinoctialis* - Arañero Cara Negra.**

As, 13 ene 1989, 1 ej.; QAAs, 12 ene 1989, varios ej.; Enc, 19 nov 1989, 1 ej.

Citado por Fontana (1908) y por Nores & Yzurieta (1985), que mencionan un ej. capturado por Hoy; ambas citas sin localidad. El límite SW de distribución estaba dado por la Laguna del Viborón, en el N de Mendoza (Contreras & Fernández 1978).

***Myioborus bruniceps* - Arañero Corona Rojiza.**

QALTu, 15 ene 1989, 1 ej.; QAAs, 11 y 12 ene 1989, varios ej. (ad. y juv.), fot.

Citada por Fontana (1908) sin localidad, no fue considerada posteriormente (Olrog 1979, Narosky & Yzurieta 1987).

***Euphonia chlorotica* - Tangará Común.**

QALTu, 15 nov 1988, 2 ej., y el 14, 16 y 17 ene 1989, 3 ej.; QAAs, 27 jul 1992, varios ej.; SAg, 26 al 30 jul 1992, varios ej.

Citado por Nores & Yzurieta (1982) para SAg.

***Piranga flava* - Fuegoero Común.**

QALTu, 15 nov 1988 y el 15 y 17 ene 1989, 1 pareja; SAg, 26 jul 1992, 1 ej.; LTu, 27 jul 1992, 1 pareja. PqGSM (Mendoza), 16 nov 1988, 1 ej.

Citada por Nores & Yzurieta (1982), para SAg.

***Pheucticus aureoventris* - Rey del Bosque.**

QAAs, 10 al 12 ene 1989, donde se encontraron dos nidos (uno de ellos con pichones), 2 ej. ad., y 25 y 26 mar 1992, 3 ej.; QALTu, 17 ene 1989, 1 ej.

Sin citas previas. En el país se la conocía previamente desde el NW hasta La Rioja y San Luis por el W (Nores *et al.* 1983). Es considerada en disminución en la Argentina (Narosky & Yzurieta 1987).

***Cyanocompsa cyanea* - Reinamora Grande.**

LTu, 16 ene 1989, 1 pareja; SAg, 22 mar 1992, 2 ej.; QQ, 19 y 20 ene 1994, varios ej.; LB, 20 al 22 ene 1994, varios ej..

Sin citas previas. Conocida previamente en el país desde el N hasta La Rioja y San Luis por el W (Nores *et al.* 1983).

***Saltatricula multicolor* - Pepitero Chico.**

Ma, 8 ene 1989, varios ej.; As, 13 ene 1989, 1 ej.; varios ej.: LTu, 16 ene 1989, y En, 19 nov 1989.

Citado por Nores & Yzurieta (1982) para SAg y por Navas & Bo (1991) para Ma. Especie considerada endémica del Chaco (Cracraf 1985).

***Poospiza torquata* - Monterita de Collar.**

Varios ej.: BChu, 11 y 13 nov 1986; As, 15 nov 1988; y JMa, 3 oct 1990.

Citada por Navas & Bo (1991), para Val y Ma. Especie de amplia distribución en el N y centro-W argentino hasta La Pampa y Buenos Aires (Nores *et al.* 1983).

***Poospiza ornata* - Monterita Canela.**

BChu, 13 nov 1986, 2 o 3 ej.; Is, 19 al 21 ene 1989, varios ej.

Citada por Fontana (1908), Olrog (1979), Nores *et al.* (1983) y De la Peña (1989) sin especificar localidad, y por Navas & Bo (1991) para Carpintería. Especie característica de la provincia del Monte (Nores 1987).

***Lophospingus pusillus* - Soldadito.**

LTu, 16 ene 1989, varios ej. y un nido con dos huevos frescos; SAg, 23 mar 1992, varios ad. y juv.

Citado por Haene (1987).

**DISCUSION**

De las especies de aves mencionadas, un apreciable número tienen parte de su límite SW de dispersión en el E de San Juan. Componen este grupo: *Sarcoramphus papa*, *Accipiter striatus*, *Synallaxis frontalis*, *Myiarchus tyrannulus*, *Myiophobus fasciatus*, *Camptostoma obsoletum*, *Pachyramphus validus*, *Polioptila dumicola*, *Vireo olivaceus*, *Myioborus bruniceps*, *Euphonia chlorotica*, *Piranga flava*, *Pheucticus aureoventris*, *Cyanocompsa cyanea*, y *Lophospingus pusillus*. Se pueden sumar además *Nystalus maculatus* (Nores & Yzurieta 1982), *Parula pitayumi* (Haene 1987), *Tapera naevia*, *Campephilus leucopogon*, *Furnarius cristatus* e *Icterus cayannensis* (Haene en prep.).

Este grupo de especies alcanza los límites de su distribución en los bosques chaqueños del centro y W argentinos, por lo que, en un contexto regional, puede decirse que presenta un tipo de distribución subtropical.

No resulta sencillo diferenciar estrictamente la composición ornitológica de los dos distritos chaqueños: Serrano y Occidental. Sin embargo debemos apuntar que especies como *Accipiter striatus*, *Leptotila verreauxi*, *Pachyramphus validus*, *Myiophobus fasciatus*, *Euphonia chlorotica*, *Piranga flava*, y *Pheucticus aureoventris*, observadas todas en los ambientes de Chaco Serrano de la Sierra de Valle Fértil y sus inmediaciones, no fueron registradas para un área representativa del bosque del Chaco Occidental en Chamental, provincia de La Rioja (Capurro & Bucher 1986), ni por los autores en los ambientes similares de San Juan. Características ambientales como sierras con arroyos en sus quebradas, y los puntuales bosques de Chaco Serrano que allí se instalan, brindan condiciones particulares no presentes en el llano o en otras quebradas más xéricas de la misma sierra,

deben tenerse en cuenta globalmente para interpretar esta diferencia que se insinúa en su composición ornitológica.

Tres especies de este grupo de distribución tropical y subtropical: *Pachyramphus validus*, *Myioborus bruniceps* y *Phaeucticus aureoventris* (Meyer Schauensee 1982) componen el elenco de especies nidificantes en relictos de selva y bosque húmedo de las montañas del NW de Argentina (Nores & Cerana 1990). Su presencia en los ambientes de Chaco Serrano de Valle Fértil puede ser indicadora de la relación de este distrito biogeográfico con ambientes yungueños.

En cuanto a los oasis artificiales del E de San Juan, por ahora reducidos y puntuales, salvo en el caso señalado de *Machetornis rixosa*, debemos suponer que su variada avifauna está relacionada con la de los bosques nativos de las quebradas contiguas, dado el parecido fisonómico de esos bosques con la vegetación subespontánea de los oasis.

Esta porción E de San Juan es un área ecotonal entre el Chaco y el Monte, de difícil delimitación. Estimamos que nuestras observaciones ornitológicas tienden a confirmar los límites sintetizados en el mapa de la Figura 1, basados en la composición y estructura general de la vegetación. Ello permite ubicar pequeñas porciones del Chaco Occidental y el Chaco Serrano en el E de la provincia de San Juan bajo una transición con el Monte, lo cual sólo había sido señalado anteriormente desde el punto de vista ornitogeográfico para el primero de los distritos mencionados por Olrog (1963).

## AGRADECIMIENTOS

A todos aquellos que contribuyeron de alguna manera con la realización de estos viajes, especialmente a A. Beorchia Nigris, A. Bosso, P. Castro, F. Cordeje, A. Cortés, A. Flores, S. Heinonen, U. Hidalgo, J. Márquez, C. Ostrosky, E. Sánchez y al equipo de guardaparques del Parque Provincial Ischigualasto (Valle de la Luna); y a C. Bertoniatti por cedernos gentilmente sus observaciones. Al Prof. J. R. Contreras, a J. C. Chebez, al Dr. R. Kiesling y al Dr. J. R. Navas por su aliento y consejos.

## BIBLIOGRAFIA CITADA

- Cabrera, A. L. & A. Willink. 1980. Biogeografía de América Latina. O. E. A., 122 págs. Washington D.C.
- Capurro, H. A. & E. H. Bucher. 1986. Variación estacional en la comunidad de aves del bosque chaqueño de Chamental. Physis, Secc. C, 44: 1-6.
- Cei, J. M. & L. P. Castro. 1978. Datos preliminares sobre los componentes de la herpetofauna de la provincia de San Juan. Publ. Ocas. Inst. Biol. Animal, Fac. Cienc. Agr. Univ. Nac. de Cuyo (Mendoza), Serie Científ. 5: 1-4.
- Contreras, J. R. 1979. Sobre un ave nueva para la Provincia de Mendoza y otra poco conocida. Hist. Nat. (Mendoza) 1 (3): 26-27.
- Contreras, J.R.. 1980a. Lista faunística preliminar de los vertebrados de la Reserva Ecológica de Nacuñán. Cuaderno Técnico (IADIZA) 1-79: 39-47.
- Contreras, J.R. 1980b. Furnariidae argentinos. V. *Coryphistera alaudina* Burmeister, 1860, y sus supuestas subespecies. Hist. Nat. (Mendoza) 1 (10): 69-72.
- Contreras, J.R. & Y. E. Davies. 1980. Aportes para el conocimiento del peso de las aves argentinas. Rev. Asoc. Cienc. Nat. Litoral 11: 21-29.
- Contreras, J.R. & A. Fernández. 1978. Avifauna mendocina. I. *Geothlypis aequinoctialis velata* Vieillot y *Colibri coruscans coruscans* (Gould) (Aves: Parulidae, Trochilidae). Rev. Asoc. Cienc. Litoral 9: 61-65.
- Contreras, J.R. & A. Fernández. 1980. Ecología de la avifauna de la laguna del Vitorón, depto. Maipú, provincia de Mendoza. Rev. Mus. Hist. Nat. San Rafael (Mendoza) 8 (1): 3-14.
- Cracraft, J. 1985. Historical biogeography and patterns of differentiation within the South American avifauna: areas of endemism. Ornithological Monograph 36, Neotropical Ornithology: 49-84. Washington D.C.
- Chebez, J. C. 1980. Sobre la distribución de tres aves argentinas. Iguazú 1: 10-11.
- de la Peña, M. 1989. Guía de aves argentinas. Tomo 6. L.O.L.A., 125 págs. Buenos Aires.
- Fontana, L. J. 1908. Enumeración sistemática de las aves de la región andina (Mendoza, San Juan, La Rioja y Catamarca). Esc. Nac. Ind. Químicas de San Juan, 16 págs. Buenos Aires.
- Giacomelli, E. 1923. Catálogo sistemático de las aves útiles y nocivas de la provincia de La Rioja. Hornero 3 (1): 66-84.
- Haene, E. 1987. Nuevos registros para la avifauna sanjuanina. Nuestras Aves 12: 18-19.
- Meyer de Schauensee, R. 1982. A guide to the birds of South America. Acad. Nat. Sci. Philadelphia.
- Narosky, T. & D. Yzurieta. 1987. Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Asoc. Ornitológica del Plata. Buenos Aires.
- Navas, J. R. & N. A. Bo. 1987. Notas sobre Furnariidae argentinos (Aves, Passeriformes). Rev. Mus. Argent. Cienc. Nat. "Bernardino Rivadavia", Zool., 14 (4): 55-86.
- Navas, J. R. & N. A. Bo. 1991. Anotaciones taxonómicas sobre emberizidae y fringillidae de la Argentina (Aves, Passeriformes). Rev. Mus. La Plata, Zool., 14 (158): 119-134.
- Nores, M. 1987. Zonas ornitogeográficas. En T. Narosky & D. Yzurieta, Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay: 295-305. Asoc. Ornitol. del Plata. Buenos Aires.
- Nores, M. & D. Yzurieta. 1982. Nuevas localidades para aves argentinas. Parte II. Hist. Nat. (Corrientes) 2 (13): 101-104.
- Nores, M. & D. Yzurieta. 1985. Nuevas localidades para aves argentinas. Parte VI. Hist. Nat. (Corrientes) 5 (7): 55-56.
- Nores, M. & D. Yzurieta & R. Miatello. 1983. Lista y distribución de las aves de Córdoba, Argentina. Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba 56 (1-2): 1-102.
- Nores, M. & M. Cerana 1990. Biogeography of forest relict in the mountains of northwestern Argentina. Rev. Chilena Hist. Nat. 63: 37-46.
- Olrog, C. C. 1963. Lista y distribución de las aves argentinas. Opera Lilloana 9: 1-377.
- Olrog, C. C. 1979. Nueva lista de la avifauna argentina. Opera Lilloana 27: 1-324.
- Ragonese, A. E. & B. G. Piccinini. 1976. Presencia del Horcoquebracho (*Schinopsis haenkeana* Engl.) en la sierra de la Huerta (San Juan) y rasgos principales de su vegetación. Darwiniana 20: 233-244.
- Reed, C. S. 1961. Las aves de la provincia de Mendoza. Mus. Educ. Mendoza, 47 págs. Mendoza.
- Roig, F. A. 1963. Bosquejo fitogeográfico de las provincias de Cuyo. IDIA 188: 74-83.
- Roig, F. A. 1982. Cuyo. En Conservación de la vegetación natural en la República Argentina. Simposio XVIII Jornadas Argentinas de Botánica. Serie Conservación de la naturaleza: 61-99. Fund. M. Lillo. Tucumán.
- Roig, V. G. 1965. Elenco sistemático de los mamíferos y aves de la provincia de Mendoza y notas sobre su distribución geográfica. Bol. Estud. Geogr. (Mendoza) 49 (12): 175-222.
- Sanzin, R. 1918. Lista de aves mendocinas. Hornero 1: 147-152.
- Short, L. L. 1975. A zoogeographic analysis of South American Chaco Avifauna. Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 154 (3): 165-352.
- Zotta, A. 1944. Lista sistemática de las aves argentinas. Mus. Argent. Cienc. Nat., Buenos Aires, 236 págs.