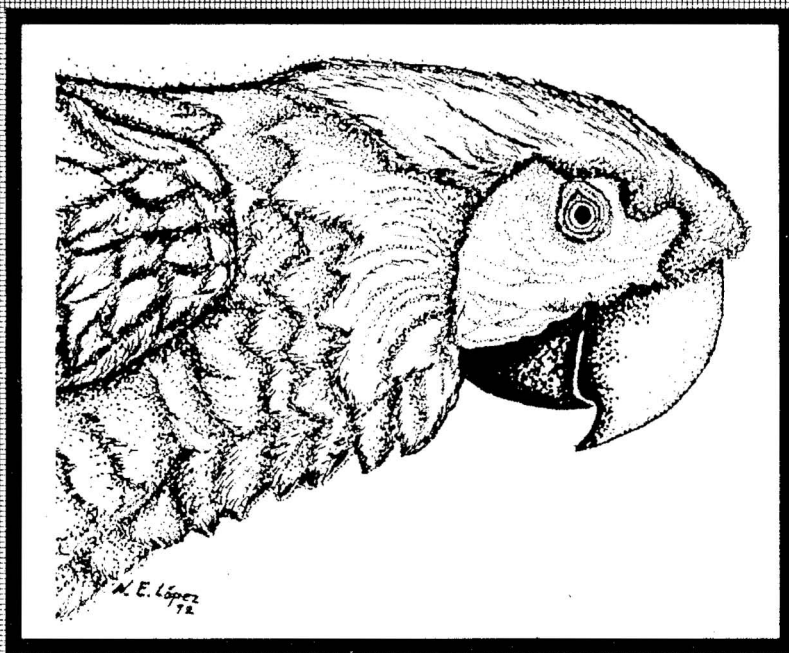




# BOLETIN

DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY



Bol. Mus. Nac.  
Hist. Nat. Parag.

Número 11

Diciembre, 1992

Asunción, Paraguay

32 págs.

## AGRADECIMIENTOS

*A la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales del Paraguay, por los fondos otorgados para esta publicación.*

PERMITIDA SU REPRODUCCION  
CON AUTORIZACION DEL EDITOR

Editor: Nancy E. López

Tapa: *Ara chloroptera*

Impresión: Imprenta Modelo S.A.

*El BOLETIN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY tiene como finalidad informar a sus lectores sobre las actividades del Museo. La suscripción anual del BOLETIN es de US\$ 5, que incluye gastos de impresión y correo. Los interesados pueden escribir en cheque en US\$, a nombre del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay a la siguiente dirección:*

Boletín, Museo Nacional de  
Historia Natural del Paraguay  
Sucursal 19 Campus  
Central XI, Paraguay

*Subscription to the BOLETIN DEL MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL DEL PARAGUAY is US\$ 5 per year, postage included. One can pay by cheque in US\$, made payable to the Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, and send it to the address given above.*

# NOTA EDITORIAL

**N. E. López**

---

*Los últimos años fueron bastante dinámicos para el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP), dependencia técnica de la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre especialmente en lo concerniente a la implementación de importantes proyectos de investigación sobre la flora y fauna. Se está dando continuidad a la obtención de información sobre la distribución, ecología y situación de la vida silvestre paraguaya. El acceso a la institución de una considerable muestra de ejemplares científicos está aportando con nuevos conocimientos taxonómicos de invertebrados y plantas. Para algunas especies de aves y mamíferos se están elaborando planes de manejo con el fin de promover su conservación y uso sostenido.*

*El personal del MNHNP continúa el entrenamiento de estudiantes y egresados de la Universidad Nacional de Asunción. Los mismos participan activamente en diferentes proyectos que las secciones vienen desarrollando. Las actividades de educación ambiental están enfocadas principalmente a la concienciación pública sobre la problemática de especies amenazadas. Por tanto, frecuentemente se dictan charlas en las comunidades rurales, en las escuelas y colegios de la capital e interior del país. Estos emprendimientos son apropiados y fundamentales para el Paraguay, país en el que se están dando relevantes impulsos hacia las gestiones relacionadas al manejo y conservación de la biodiversidad.*

*El MNHNP se siente comprometido en seguir bregando conjuntamente con las dependencias de la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre en favor del uso sostenido de los recursos naturales. En ese contexto a través de la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente (SSERRNMA), se ha venido ampliando vínculos de cooperación con instituciones y organismos locales e internacionales. Todos estos logros son el producto del interés y apoyo recibido por numerosos colegas, organismos e instituciones, por los que el MNHNP se ha fortalecido como un bien público que pertenece a todos.*

*Con las experiencias logradas se acrecienta considerablemente la preocupación por el futuro de la vida silvestre y de sus hábitats. Entre todos debemos encontrar los senderos apropiados a fin de evitar la pérdida irreversible de especies y el deterioro de nuestro entorno. Para ello debemos seguir mirando el futuro desde muy cerca y desde diferentes ángulos. Estar alertas con las estrategias de manejo y conservación y preparados mediante la capacitación y cooperación mutua, es nuestra mayor responsabilidad y en parte es una forma de prever los acontecimientos venideros.*

# OBSERVACIONES SOBRE LA DISTRIBUCION DE PSITACIDOS EN EL DEPARTAMENTO DE CONCEPCION, PARAGUAY

*Nancy E. López*

**Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre  
Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay  
Sucursal 19 Campus, Central XI, Paraguay**

## RESUMEN:

Se presentan los resultados de observaciones a especies de la familia Psittacidae, realizadas en el Departamento de Concepción, Paraguay entre septiembre de 1988 y octubre de 1989. En la región se han registrado 16 especies, entre las que resaltan los grandes papagallos *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Ara chloroptera*, *A. maracana* y *A. auricollis*. Se incluye una lista de especies y cortas discusiones sobre distribución, ecología y afinidad de aves entre el Departamento de Concepción y la región del Mato Grosso (Brasil).

## ABSTRACT:

A series of studies on Psittacidae were undertaken between September 1988 and October 1989 in Departamento de Concepción, Paraguay. The results of these observations are presented. I report 16 species of Psittacidae for the region. Included are the macaws *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Ara chloroptera*, *A. maracana* and *A. auricollis*. A list of especies is given, in which distributional information is discussed, as well as ecology and the faunistic relationships of Departamento Concepción with the Mato Grosso region (Brasil).

## INTRODUCCION

En este trabajo reporto sobre observaciones a psitácidos realizadas durante mis estudios de campo entre septiembre de 1988 y octubre de 1989, en el Departamento de Concepción, Paraguay. Incluyo además registros de especies de áreas adyacentes al Dpto. de Concepción, con el objetivo de informar sobre la distribución actual de psitácidos en esa región.

El Dpto. de Concepción ha sido escasamente visitado por ornitólogos, por lo que casi nada se conoce sobre la distribución de su avifauna. Las primeras expediciones exploratorias a la región fueron conducidos por algunos investigadores (Laubmann, 1930; Salvadori, 1894, 1895, 1900; Wetmore, 1926). Los mismos brindaron apenas una aproximación de las especies de aves presentes y su distribución, sobre todo en lo referente a psitácidos.

El Dpto. de Concepción (23° 00' S, 57° 00' W), está ubicado en la cabecera noroeste de la Región Oriental (Mapa 1). Con una superficie de 1.681.821 ha se constituye en uno de los departamentos más extensos del este del Paraguay. La topografía es relativamente plana por la cuenca de los Ríos Paraguay, Ypané y Aquidabán (Mapa 1). Las elevaciones más prominentes pertenecen a la Serranía San Luís de la Sierra, en donde se encuentran el Cerro Guaicurú y los Cerros Paiva y Medina.

La región se caracteriza por la presencia de sabanas temporalmente inundables, las que tienen influencia de la vegetación chaqueña a lo largo de la faja este del Río Paraguay. En el interior del mismo se encuentran una variedad de parches mezclados de diversos tamaños del bosque deciduo y mesofítico, la vegetación chaqueña y el cerrado.

Mayores detalles sobre la vegetación de la región han sido mencionados por Bernardi (1984), Hueck (1978) y López *et al.* (1987). Otras investigaciones botánicas de áreas adyacentes, específicamente en el Mato Grosso y el Pantanal fueron citados por Adámoli (1986), Alho *et al.* (1988), Coutinho (1976; 1978a,b), Eiten (1968; 1972), Goodland y Ferri (1979), Prance y Schaller (1982), Primavesi (1972), Ratter *et al.* (1988) y Solbrig (1986). La lista de especies presentadas aquí incluye además citas de varios autores y consultas personales.

## METODOLOGIA

Durante el proyecto Psittacidae llevado a cabo en el Departamento de Concepción, he compilado información directa sobre especies presentes en las localidades que se mencionan en el texto. Además he consultado la colección de pieles del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) y del Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN), el 6 y 7 de noviembre de 1989 y el 6 de junio de 1990. He visitado el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) de Santa Cruz (Bolivia), el 14 de agosto de 1990.

Adicionalmente he revisado el catálogo de especímenes de psitácidos del Museo Nacional de Historia Natural, Smithsonian Institution (USNM) y algunas notas de campo de observaciones personales entre 1982-1986. He intercambiado correspondencias y opiniones con Cirilo Cabrera (Itaipú Binacional), Abel Castillo (FAN, Bolivia), Julio R. Contreras (Corrientes, Argentina), Charles A. Munn (NYZS-WIC) y Nelson Pérez (Itaipú Binacional).

La sección para cada especie complemento con observaciones adicionales hasta ahora no reportadas en la literatura. Incluyo además los nombres vulgares para cada especie utilizados en Paraguay.

Al final del texto hago referencia a la lista de localidades visitadas en el Dpto. de Concepción, con sus respectivas coordenadas geográficas.

## RESULTADOS

### LISTA DE ESPECIES

#### *Anodorhynchus hyacinthinus* (Latham)

#### **Gua'a-jovi (Gatti, 1985; Ortíz Mayans, 1980; Peralta y Ozuna, 1984).**

Existen varias referencias sobre la distribución de esta especie para la parte central de Brasil y el Estado de Mato Grosso do Sul, inclusive hasta las cercanías de la Trasmazonica (Bates, 1863; Forshaw, 1989; Nores e Yzurieta, 1984; Orfila, 1936; Ridgely, 1982; Salvadori, 1891, 1894, 1895, 1900). En Bolivia su presencia fue citada ya sea como "aparente" o "especulativa" para el extremo oriental, Dpto. de Santa Cruz "en el límite con Brasil" (Sick, 1985; Nores e Yzurieta, 1984; Remsen y Ridgely, 1980).

He encontrado poca precisión en la literatura sobre la presencia de esta especie en Paraguay y sobre la extensión de su rango de distribución mencionado por Meyer de Schauensee (1982), Orfila (1936), Peters (1937) y Salvadori (1895). Ridgely (1982) mencionó que en Paraguay, el rango de la especie comprende el extremo noroeste de la Región Oriental (Noreste de Canindeyú). Recientemente, Munn *et al.* (1989) acotaron que la región matogrosense y la cabecera superior de la cuenca del Río Paraguay conforman el rango de la especie.

En el Museo Nacional de Historia Natural (USNM), Smithsonian Institution, se encuentra depositado un espécimen en piel colectado en "Paraguay", el 19 de junio de 1887 por Riker, C.B., "a 25 millas de regreso en el bosque de Diamantina, único sitio de observación". La localidad exacta es poco precisa. Es posible que Riker hubiera confundido el sitio "Diamantina" por Trementina, que no es precisamente una localidad si no es un arroyo en el Dpto. de Concepción (Mapa 1).

He observado a un ejemplar de *Anodorhynchus hyacinthinus* el 7 de marzo de 1984, a 1 km de Valle Mí (Mapa 1). Posteriormente, 3 ejemplares fueron registrados en la proximidad de Puerto María (21° 37' S, 57° 56' W), que está al norte del Dpto. de Concepción, el 11 de agosto de 1988 (Hayes *et al.*, 1990). Aparte de estos registros más precisos y los obtenidos durante mis estudios de densidades poblacionales de psitácidos, la especie no ha sido reportada de ninguna otra localidad en Paraguay.

Las localidades de mis observaciones del papagallo azul, corresponden a las Estancias Primavera, Centurión y San Luís de la Sierra (Mapa 1). En San Luís de la Sierra, el 23 de diciembre de 1988, 2 ejemplares adultos (una pareja), se encontraban perchando en silencio en un árbol frondoso de *Eucalyptus* sp., a 8 m de altura y a 100 m del tamar contiguo a la casa.

Por medio de las encuestas realizadas, he adherido 4 localidades más, como parte del rango de la especie: Estancias Buena Vista, Mirabeaud, Santa Sofía y Retiro Satí (Mapa 1). Con estos registros, se amplía la distribución sureña del papagallo azul (gua'a jovy) y se confirma la presencia de la especie en el Dpto. de Concepción.

Una reciente observación de algunos ejemplares del papagallo azul al sur del Parque

Nacional Cerro Corá (20° 17' S, 58° 17' W), Dpto. de Amambay es poco probable (Colman, com, pers. 1990). Por los Dptos. de Alto Paraná e Itapúa no existen registros conocidos (Pérez y Cabrera, com. pers., 1990).

En el Dpto. de Concepción, esta especie está presente en los campos cerrados (campos limpios y cerradones), encontrados en las Estancias Centurión, San Luís de la Sierra, Reyes Cué, Mirabeaud, Loma Porá y Retiro Satí (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Durante una visita a la Fazenda Nhumirim (18° 59' S, 56° 39' W), Estado de Mato Grosso (Brasil), he observado a dos parejas de *Anodorhynchus hyacinthinus* en las proximidades del pantanal, el 9 y 10 de agosto de 1990. Castillo (com. pers., 1990) me comentó que ha observado pocos ejemplares, entre 4 y 5, cerca del Río Itenes, en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado (8° 12' S, 60° 04' W), Provincia de Velasco (Bolivia).

#### *Ara ararauna* (Linné)

**Kanindé, Gua'á saihyú (Bertoni, 1901, 1913), Gua-á saiyú (Ortíz Mayans, 1980; Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

La especie es ampliamente conocida de numerosas localidades comprendidas entre América Central hasta Brasil, Bolivia, Paraguay, este de los Andes hasta el norte de Argentina (Forshaw, 1989; Meyer de Schauensee, 1982; Nores e Yzurieta, 1984; Phelps y Meyer de Schauensee, 1978; Ridgely, 1982; Salvadori, 1891; Sick, 1985).

Peters (1937) señala como rango de la especie al "noreste de Paraguay". La mayoría de los autores, solo mencionan "Paraguay" (Forshaw, 1989; Nores e Yzurieta, 1984).

No hay registros conocidos de esta especie para el Dpto. de Concepción. Tampoco lo he encontrado en ninguna de las localidades visitadas y los pobladores entrevistados no han observado a la especie.

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Castillo (com. pers., 1990) me comentó que es común en la región este del Parque Nacional Noel Kempff Mercado, Provincia de Velasco. Algunas observaciones realizadas por Parker (no publ.), provienen de la Estación Biológica del Beni, Dpto. Beni (Bolivia).

#### *Ara chloroptera* G. R. Gray

**Gua'á, Gua'á puihtà, Gua'á pihà, Ararakang (Bertoni, 1901, 1913), Gua'á pit'à (Ortíz Mayans, 1980; Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

La especie es conocida desde Guatemala, Brasil, Bolivia, Paraguay y norte de Argentina (Forshaw, 1989; Nores e Yzurieta, 1984; Orfila, 1936; Phelps y Meyer de Schauensee, 1978; Ridgely, 1982; Sick, 1985). Salvadori (1981) mencionó que la especie llega hasta el "valle del Amazonas". Las referencias más recientes señalan que la especie se distribuye en "Paraguay" (Orfila, 1936; Peters, 1937;

Ridgely, 1982; Meyer de Schauensee, 1982), o que llega "hasta el norte de Argentina" (Forshaw, 1989; Phelps y Meyer de Schauensee, 1978; Roth, 1984; Sick, 1985), y que su distribución en Paraguay se restringe al "este" de la Región Oriental (Ridgely, 1982; Nores e Yzurieta, 1983, 1984).

Para el Dpto. de Concepción, los previos registros provienen de la cuenca del Río Apa: de San Luís de la Sierra y Zanja Morotí, 1 macho 32.383, colectado el 9 de septiembre de 1931 por Shuhmacher (Laubmann, 1939a, b).

Durante el presente estudio, observé a la especie mensualmente en las Estancias Centurión, Primavera y San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a septiembre de 1989); San Pablo (octubre de 1988 a enero de 1989 y entre junio a septiembre de 1989); Reyes Cué (octubre de 1988); Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989); Santa Sofía (mayo de 1989); Rieder, Buena Vista, Medina y Retiros Serranía, Garay Sur, Satí y Estrellita (octubre de 1988) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

En el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) hay un ejemplar colectado en abril de 1989 por Tristán, J. D., en la Provincia de Velasco, Parque Nacional Noel Kempff Mercado. Algunas observaciones de la especie en la Estación Biológica del Beni (Bolivia), fueron realizadas por Parker (no publ.). Durante una visita a la Fazenda Nhumirim, Estado de Mato Grosso (Brasil), el 10 de agosto de 1990, una pareja iba cruzando por una laguna de agua salada, perteneciente al pantanal.

#### *Ara maracana* (Vieillot)

#### **Maracaná afeytado (Azara, 1805), Marakaná (Bertoni, 1901, 1913), Maracaná (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

Comprende la parte central de Sudamérica siendo conocida de Brasil, Paraguay y Argentina (Forshaw, 1989; Ridgely, 1982). En Argentina ha sido registrada en Yguazú (25° 35' S, 54° 32' W), Santa Ana (27° 18' S, 54° 32' W) y Eldorado (25° 28' S, 54° 30' W), Provincia de Misiones. En el Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN) se encuentra un espécimen en piel de dichas localidades (Navas y Bó, 1988). En Rio Grande do Sul (Brasil) había sido común pero en la actualidad su presencia no ha sido reportada (Belton, 1984).

Varios autores incluyen a "Paraguay" dentro del rango de distribución de la especie (Salvadori, 1891; Orfila, 1936; Peters, 1937; Meyer de Schauensee, 1982; Sick, 1985). Ridgely (1982) mencionó que su rango en Paraguay comprende al "este", que corresponde a la Región Oriental. Nores e Yzurieta (1983) citan a los Dptos. de Canindeyú y Alto Paraná, los mismos encontraron algunos ejemplares "a pocos km de Hernandarias (25° 22' S, 54° 45' W), Comandacay". En el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHN) se encuentra un espécimen macho en piel colectado por Richard T. White N° 199, a 10 km norte de Ygovy (25° 27' S, 57° 19' W) en el Dpto. de Canindeyú, aunque no tiene fecha de colecta.

He registrado a dos ejemplares en la Estancia Primavera (Mapa 1) el 19 de octubre



de 1988 y el 14 de febrero de 1989. Es indudable que los ejemplares observados se trataron del maracaná por la presencia de la mancha roja en la rabadilla, en el abdomen y un poco en la frente. También la prolongada cola, tenía la coloración ferrugínea y azulada.

Fuera de la Estancia Primavera, no he observado al maracaná en ninguna otra localidad, en el transcurso de un año de intensas visitas y recorridas por el Departamento de Concepción (López, 1989a, b).

Ejemplares colectados en el Dpto. de Concepción se encuentran en el Museo de Munich. Los mismos provienen de la cuenca del Río Apa, San Luís de la Sierra, 1 hembra N° 32.382, del 20 de octubre de 1931 (Laubmann, 1939a, b).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

No ha sido registrada para Bolivia (Remsen y Traylor, 1989) y al parecer ya no se la encuentra por Rio Grande do Sul (Belton, 1984). En Argentina, prácticamente está extirpada y en la Provincia de Corrientes no ha sido observada en los últimos tiempos según Contreras (com. pers., 1989).

#### *Ara auricollis* Cassin Maracaná (Gatti, 1985).

Es endémica de la parte central de Sur América (Short, 1975), encontrándose la desde el norte y este de Bolivia, al noroeste de Mato Grosso. Varias citas que generalizan la distribución de la especie corresponden para la "parte alta de Paraguay" (Salvadori, 1891), "Paraguay" (Orfila, 1936; Peters, 1937; Meyer de Schauensee, 1982; Sick, 1985), "noroeste de Paraguay" (Ridgely, 1982; Nores e Yzurieta, 1984). Los primeros registros de la especie para el norte del Chaco y de la Región Oriental son las de la Colonia Risso (Salvadori, 1895) y Puerto Guaraní (21° 18' S, 57° 55' W) (Orfila, 1936). En el Museo de Munich se encuentra un ejemplar colectado en el Chaco, a 40 km de Puerto Casado, 1 hembra N° 32.380, del 31 de julio de 1931 (Laubmann, 1939a).

Únicamente he registrado a la especie en las Estancias Primavera, Centurión (octubre de 1988 a septiembre de 1989) y San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a enero 1989) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Hay 4 ejemplares en el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM), una hembra colectada por E. G. M y F. H. A. el 5 de octubre de 1987 y 2 machos colectados por Abel Castillo en 1988, y por Ernesto Barcia el 27 de octubre de 1989, todos procedentes de la Provincia de Nuflo de Chávez, Puerto Almacén, a 70 km norte de Concepción (17° 05' S, 61° 04' W). Un macho colectado por Felipe Holgado el 27 de octubre de 1989 procede de la Provincia de Santa Cruz, Santa Rosa de Sare. La especie ha sido observada por Castillo (com. pers., 1990) en Florida (18° 08' S, 63° 04' W) a 42 km norte del Parque Nacional Noel Kempff Mercado y en la Junta (18° 07' S, 63° 00' W), a 140 km oeste del Parque, en bandadas de 40-60 individuos.

Alrededor de 30 ejemplares observé entre Corumbá (19° 01' S, 57° 39' W) y la

Fazenda Nhumirin, Estado de Mato Grosso (Brasil), entre el 9 y 14 de agosto de 1990. Parker (no publ.) observó 3 ejemplares en la estación Biológica del Beni, Dpto. Beni (Bolivia).

***Aratinga acuticaudata* (Vieillot)**

**Maracaná cabeza azulada (Azara, 1805), Nendai (Azara, 1805; Gatti, 1985).**

Otro psitácido endémico de Sur América (Short, 1975). Su distribución comprende desde Venezuela a Bolivia, Paraguay, Mato Grosso (Brasil), norte de Argentina (la Pampa y oeste de Buenos Aires) (Forshaw, 1989; Orfila, 1936; Phelps Meyer de Shauensee, 1978; Ridgely, 1982; Sick, 1985).

La literatura señala al "Paraguay" (Peters, 1937; Meyer de Shauensee, 1982), al "Pantanal Matogrosense" (Orfila, 1936; Sick, 1985), y a "Mato Grosso hasta Paraguay" (Ridgely, 1982). La especie ha sido reportada varias veces para la región chaqueña (Steinbacher, 1962, 1968; Short, 1975). En el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) se encuentra depositado un ejemplar macho colectado por Christian Bogado el 14 de junio de 1982, en la Estancia Eduardo Chamorro (Dpto. de Boquerón). Algunas observaciones fueron realizadas en el Parque Nacional Cerro Corá por López (1985). Otras localidades citadas, y que se encuentran próximas al Dpto. de Concepción son: Fortín Page (Kerr, 1901); 1 macho adulto, colectado el 13 de septiembre de 1909; Puerto María (Grant, 1911), Puerto Guaraní (Orfila, 1936). Esta especie ha sido registrada a 2 km sur de Puerto Caballo (20° 132' S, 58° 12' W) según López (1985), donde es relativamente común.

Los primeros registros conocidos para el Dpto. de Concepción proceden de la Estancia Centurión y del Retiro Estrella (Mapa 1). Ejemplares colectados se encuentran en el Museo de Munich: un ejemplar de orillas del Apa, Estrella, del 5 de octubre de 1931, y dos ejemplares de Centurión, del 30 de septiembre de 1931 (Laubmann, 1939a, b). Las nuevas localidades en donde registré a la especie son: Estancias San Pablo, Primavera, Centurión, San Luis de la Sierra (octubre de 1988 a septiembre de 1989); Reyes Cué y Valle Mí (octubre y noviembre de 1988); Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989); Santa Sofía e Ybú (mayo de 1989) (Mapa 1).

**OBSERVACIONES ADICIONALES**

Es común en la localidad de Florida y en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado (Bolivia) de acuerdo a Castillo (com. per., 1990). También lo he observado diariamente entre el 9 y 11 de agosto de 1990 en la Fazenda Nhumirin, Estado de Mato Grosso (Brasil).

***Aratinga leucophthalmus* (P. L. S. Muller)**

**Maracaná verde (Azara, 1805), Aruatí, Araguaíh (Bertoni, 1901, 1913), Arua'í (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985), Nendai (Gatti, 1985).**

Esta especie es de amplia distribución en Sur América encontrándosela desde el este de Colombia, sureste de Perú, este de Ecuador, noreste y este de Bolivia, Paraguay hasta

Catamarca y Santa Fé (Argentina) (Meyer de Schauensee, 1982; Orfila, 1936; Phelps y Meyer de Schauensee, 1978; Ridgely, 1982; Roth, 1984; Sick, 1985; Short, 1975).

Algunos autores solo mencionan "Paraguay" (Orfila, 1936; Peters, 1937), como parte de su rango. Es muy conocida de la región chaqueña en Paraguay (Short, 1975). López (1985) observó ejemplares en el Parque Nacional Cerro Corá (Dpto. de Amambay).

Del Dpto. de Concepción se conocen ejemplares y que se encuentran en el Museo de Munich, proceden de Zanja Morotí (colectados el 10 y 22 de noviembre de 1931 y el 21 de diciembre de 1931), de San Luís de la Sierra, 1 hembra N°32.430, 1 macho N° 32.431, del 25 de octubre de 1931 (Laubmann, 1939a, b). También Salvadori (1895) lo menciona para Puerto Risso, ubicado a orillas del Río Paraguay (Mapa 1).

Algunas nuevas localidades donde he observado a la especie son: las Estancias. Centurión (octubre de 1988 a septiembre de 1989); San Pablo y San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a enero de 1989); Primavera (octubre a enero 1989 y junio a septiembre de 1989); Valle Mí, Mirabeaud Reyes Cué y Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1988) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Es posible ver a la especie en la ciudad de Corumbá, por el camino a la Fazenda Nhumirim, Estado de Mato Grosso (Brasil), donde lo observé diariamente entre el 8 y el 14 de agosto de 1990. Es común en Santa Cruz (Bolivia), donde pasan generalmente en pares. Kaempfer había colectado dos individuos el 23 de septiembre de 1928 en Santa Cruz (Belton, 1984). Hay 3 ejemplares en el Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) colectados en la Provincia de Velasco, Serranía Huanchaca, Parque Nacional Noel Kempff Mercado y a 21 km sur de la catarata Arco Iris (Bolivia). Los mismos fueron colectados el 25 y 28 de junio por María Dolores Coruña y el 25 de junio de 1989 por John Bates. Es común en la Estación Biológica del Beni, Dpto. Beni según Parker (no publ.). Belton (1984) observó una bandada de 60 individuos al noreste de Bagé (27° 41' S, 54° 00' W), Rio Grande do Sul (Brasil) el 26 de marzo de 1975.

#### *Aratinga aurea* (Cherrie and Reichenberger) Maracaná frente naranjada (Azara, 1805), Tuiapihté, Yuvá, Tuiapihte-yú (Bertoni, 1901), Tu'i-apiteyú (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).

Su distribución comprende desde la margen derecha del Amazonas a Bolivia, Paraguay, Argentina y Guayanas, (Meyer de Schauensee, 1982; Orfila 1936; Ridgely, 1982; Sick, 1985).

La distribución conocida es para el "oeste de Paraguay" (Short, 1975). *Aratinga aurea major*, tipo A.M.N.H. N° 149401, macho adulto, fue colectado en Puerto Pinasco (22° 43' S, 57° 50' W), Río Paraguay (Paraguay), el 20 de octubre de 1910, por George K. Cherrie y Reichenberger.

Otro ejemplar colectado procede de Concepción, 1 macho (Cherrie y Reichenberger,

1973). Hay 5 ejemplares colectados en San Luís de la Sierra, depositados en el Museo de Munich, del 16, 22 y 24 de octubre de 1931 (Laubmann, 1939a, b). Bertoni (1930), mencionó que "la especie es propia de la cuenca del Río Paraguay y faltan completamente en el Alto Paraná por la ausencia de gramíneas que apetecen para su alimento". Sin embargo ha sido registrada para el Parque Nacional Cerro Corá, Dpto. de Amambay (López, 1985), localizado a 40 km suroeste de Pedro Juan Caballero (25° 30' S, 57° 01' W). Nuevas localidades: Estancias San Pablo, Primavera, Centurión, San Luís de la Sierra (octubre 1988 a septiembre de 1989); Reyes Cu , Mirabeaud y Valle M  (octubre y noviembre de 1988); Santa Sofía (mayo de 1989); Buena Vista (junio de 1989); Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

El Museo de Historia Natural Noel Kempff Mercado (MHNNKM) tiene 4 ejemplares colectados de la Provincia de Velasco, Serranía Huanchaca del 24, 25 y 26 de junio de 1989 y del 4 de julio de 1989. Tres ejemplares proceden de 21 km de la catarata Arco Iris, los que fueron colectados por Abel Castillo, A.P.S. y M. S. S. Un ejemplar fue colectado a 25 km de la catarata por John Bates. Se concentran en la meseta central, Parque Nacional Noel Kempff Mercado según Castillo (com. pers., 1990). Parker (no publ.) observ  algunas pequeñas bandadas en la Estación Biológica del Beni, Dpto. Beni entre el 17 y 26 de junio de 1989. Para Rio Grande do Sul (Brasil), hubieron algunas citas de décadas pasadas que mencionaban la presencia de esta especie, pero Belton (1984) la excluyó de la lista de aves ya que no existen evidencias claras de su presencia en Rio Grande do Sul.

#### *Nandayus nenday* (Vieillot)

** nddi, Yenddia (Azara, 1805),  ndai (Bertoni, 1901, 1913),  
 ndai (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

"Paraguay" (Peters, 1937; Sick, 1986), "Mato Grosso y parte central de Paraguay" (Short, 1975; Meyer de Schauensee, 1982). Las citas conocidas para áreas próximas al Dpto. de Concepción son para *Nandayus nenday campicola*, tipo U.M.M.Z N  93297, 1 macho adulto, 265 km oeste de Puerto Casado, Paraguay del 13 de octubre de 1936, colectado por A. Schulze, N  2378. Es similar a *Nandayus n. nenday* (Brodkorb, 1938).

También de Puerto Pinasco, cerca del Río Paraguay, un ejemplar macho fue colectado el 3 de septiembre de 1920; y otro ejemplar macho fue colectado a 80 km de Puerto Pinasco, el 13 de septiembre ( Wetmore, 1926). Contreras y Mandelburger (1985) reportaron la presencia de  nday en Pozo Colorado (22° 38' S, 60° 30' W), Dpto. de Presidente Hayes.

Es conocida de Fort n Page (Kerr, 1892) y Concepción (Laubmann, 1930). Laubmann (1939a) reporta que hay tres ejemplares en el Museo de Munich, colectados el 8 de julio y el 7 de agosto de 1931, en Puerto Casado (22° 20' S, 57° 55' W). Grant (1911) la cita para Bahía Negra, donde colectó dos ejemplares 1 hembra y 1 macho el 19 de octubre de 1909.

López (1985) reportó la presencia de bandadas de ñanday a 5 km al norte de Bahía Negra, en el Alto Paraguay. Existe un espécimen macho en piel colectado por Nancy E. López N° 286 el 28 de octubre de 1984.

Es muy probable que la especie haya venido extendiendo su rango de distribución hacia el interior del Dpto. de Concepción. Esto se supone en base a que la especie ha sido reportada más hacia la faja chaqueña por estos investigadores. Es interesante que Laubmann (1939a,b) durante sus viajes por San Luís, Centurión, Zanja Morotí y Estrella no haya registrado a la especie en esas localidades. He venido observando a la especie cruzar el Río Paraguay en bandadas de diferentes tamaños diariamente, hacia Concepción (la capital del departamento) desde donde se dirigen hacia diferentes lugares. También durante mis estudios en el departamento, la especie ha sido registrada en Valle Mí (octubre y noviembre de 1988); San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a enero de 1989); Santa María de la Sierra (junio, octubre y noviembre de 1989); Ybú (mayo de 1989); San Pablo (octubre de 1988 a enero de 1989 y junio a septiembre de 1989) y Primavera (octubre de 1988 a septiembre de 1989) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Recientemente registrada en Bolivia por Parker (com. pers., 1990). Más o menos común entre Corumbá y la Fazenda Nhumirim entre el 9 y 14 de agosto de 1990.

#### *Pyrrhura devillei* (Massena and Souancé). Arivayá (Peralta y Osuna, 1984)

Pocos autores la citan para Mato Grosso (Brasil), Bolivia y Paraguay (Meyer de Sahuensee, 1982; Ridgely, 1982; Sick, 1985). Ridgely (1982) mencionó que por la cuenca del Río Apa podrían encontrarse híbridos con *P. frontalis*. He observado a un solo ejemplar de esta especie integrando una bandada mixta con *P. frontalis*, el 19 de enero de 1989 en la Estancia Centurión (Mapa 1).

En el momento de observarlo, me encontraba a 4 m del lugar donde se posó la bandada, que comenzó a comer las frutas de *Sapium haematospermum* (curupicay). Esta observación fue realizada durante la mañana, justo al borde de la vegetación del cerrado, a 1.5 km de la casa; la mancha muy conspicua de la alula fue visible y notoria, lo que contribuye a aseverar que se trata de esta especie.

#### *Pyrrhura frontalis* (Vieillot) Chiripepé (Azara, 1805; Berlephs, 1887), Chiripepé, Arihuaya (Bertoni, 1901, 1913), Irivayá, Arivayá, Cuchu y cuchu'i (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).

Conocida desde Santa Cruz (Bolivia), Mato Grosso y Rio Grande do Sul (Brasil), Uruguay, noroeste de Argentina (Corrientes y Chaco), este de Paraguay (Belton, 1984; Cuello, 1985; Meyer de Sahuensee, 1982; Ridgely, 1982; Sick, 1985) "este de Paraguay" (Ridgely, 1982). La especie ha sido citada para algunas localidades cercanas al Dpto. de Concepción: Puerto María, Paraguay, 13 de septiembre 1909 (Grant, 1911), Puerto Pinasco,

1 de septiembre de 1920, a 25 km oeste de Puerto Pinasco (Wetmore, 1926), y Parque Nacional Cerro Corá (Dpto. de Amambay) (López, 1985).

En el Dpto. de Concepción se cita a la especie para la "Colonia Risso, Río Apa" (Salvadori, 1894, 1895). Hay cierta confusión con esta localidad determinada originalmente por Borelli durante su expedición por el departamento. Colonia Risso está situada a 1 km del Arroyo La Paz y no por el Río Apa (Mapa 1).

Otras citas para el Dpto. de Concepción: 6 ejemplares de Zanja Morotí, del 11 y 15 de diciembre de 1931 y 1 ejemplar de Centurión, del 1 de octubre de 1931, y de Puerto Casado, del 7 y 9 de mayo de 1931 depositados en el museo de Munich; (Laubmann, 1939a,b).

Las nuevas localidades para la especie son: Estancias San Pablo, Primavera, Centurión, San Luis de la Sierra (octubre de 1988 a septiembre de 1989); Reyes Cué y Valle Mí (octubre y noviembre de 1988); Santa Sofía (mayo de 1989) y Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

He consultado 4 ejemplares en piel depositados en el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay: 2 machos adultos, provenientes de la localidad de Copargo, situada a 10 km de Ygovy (Dpto. de Canindeyú), colectados por Christian Bogado el 6 y 8 de mayo de 1981; 1 macho colectado el 17 de julio de 1984 por Nancy E. López N° 264 en el Parque Nacional Cerro Corá, Dpto. de Amambay; 1 macho colectado por Felicita A. de Medina el 2 de agosto de 1987, en Choré, Dpto. de San Pedro.

#### *Myiopsitta monachus* (Vieillot)

**Tu'i (Bertoni, 1901), Viudita (Azara, 1805), Tu'í (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

Desde el este de Bolivia, suroeste de Mato Grosso (Brasil), Paraguay, Rio Grande do Sul, Argentina y Uruguay (Belton, 1984; Cuello, 1985; Meyer de Schauensee, 1982; Ridgely, 1982; Sick, 1985; Short, 1975). "Paraguay" (Peters, 1937; Sick, 1985), "Sur y Este de Paraguay" (Short, 1975; Ridgely, 1982; Meyer de Schauensee, 1982). Puerto Pinasco (Wetmore, 1926), Puerto Casado, 12 de julio y 7 y 8 de agosto de 1931 (Laubmann, 1939a, b). En el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP) se encuentra depositado un ejemplar macho colectado el 4 de agosto de 1981 por Mario R. Rolón en el Dpto. de Boquerón. También otro ejemplar macho colectado por Nancy E. López N° 291, el 1 de octubre de 1984, a 2 km sur de Puerto Caballo, Dpto. de Alto Paraguay. Allí la especie es aparentemente escasa (López, 1985). Contreras y Mandelburger (1985) reportaron la presencia de *Myiopsitta monachus* en Pozo Colorado, Dpto. de Presidente Hayes.

Para el Dpto. de Concepción la especie fue citada para la capital Concepción (Laubmann, 1939a, b). Esta especie que es más conocida del Chaco, aparentemente está extendiendo su rango de distribución por el Dpto. de Concepción. He registrado a la especie en las siguientes Estancias: San Pablo, Primavera, Centurión Santa María de la Sierra, y en la localidad de Valle Mí (Mapa 1). Un par de la cotorra gris lo registré el 10 de enero de

1989 en un área denominada por palmar (*Copernicia alba*), entre el Río Aquidabán y la Estancia San Fernando (Mapa 1). Ese mismo día, a aproximadamente 1 km antes de llegar a la Estancia Reyes Cué (Mapa 1), observé a otro par en campo de ganado, donde la vegetación predominante también es del tipo chaqueño.

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Alrededor de 20 individuos en la Fazenda Nhumirim y dos pares cerca de la Bahía del Tuyuyú, en la ribera del Río Paraguay, a 40 km norte de Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul (Brasil).

#### *Forpus passerinus* (Linné)

**Enano, Mbei-tui-eté, Tui tirica (Azara, 1805), Vindita (Berlepsch, 1887); Mbémbei (Bertoni, 1901), mbei-mbei (Gatti, 1985).**

Este psitácido se distribuye desde las Guayanas, Venezuela, extremo noroeste de Colombia, noreste, este y sur de Brasil hasta Paraguay y Bolivia (Meyer de Schauensee, 1982; Phelps y Meyer de Schauensee, 1978; Ridgely, 1982; Sick, 1985). Es conocida de "Paraguay" (Peters, 1937; Sick, 1985). En el Museo de Munich hay 11 ejemplares, del 7, 10, 11, 17, 20 y 26 de diciembre de 1931 (Laubmann, 1939a), pero la localidad exacta es incierta.

Su presencia en el Dpto. de Concepción hasta la fecha es dudable. No logré observar ni un solo ejemplar en las localidades visitadas. Los pobladores de la región tampoco conocen a este psitácido. De cualquier manera, es preferible que se continúe investigando su presencia en el Dpto. de Concepción.

#### *Forpus xanthopterygius* (Spix)

##### Tui

Se la encuentra en Colombia, Brasil, Bolivia, Perú, Paraguay y Argentina (Misiones y Corrientes) (Meyer de Schauensee, 1982; Ridgely, 1982; Sick, 1985). Las referencias de la especie en Paraguay son bastante imprecisas y escasas. Se menciona que existe en "Paraguay" (Sick, 1985), al "este de Paraguay" (Short, 1975; Meyer de Schauensee, 1982), o al "sur a este de Paraguay" (Ridgely, 1982).

Esta especie ha sido reportada para el Chaco Paraguayo, en la localidad de Benjamín Aceval (24° 58' S, 57° 34' W) (Dpto. de Presidente Hayes) según Bertoni (1930). El registro más reciente proviene de Retiro Potrerito, donde fue observado el 18 de junio de 1989 (Hayes *et al.*, 1990).

Para el Dpto. de Concepción he observado a un par del tui el 25 de septiembre de 1989, en Puenteño (22° 10' S, 56° 48' W) (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Es común en Santa Cruz (Bolivia) según informe de Parker (no publ.). Para Rio Grande do Sul (Brasil), no existen registros recientes (Belton, 1984).

***Brotogeris versicolurus* (P. L. S. Muller)**

**Maracaná ala amarilla (Azara, 1805), Duy chiriri (Berlepsch, 1887); Tuí chihrihrih (Bertoni, 1901), Tu'í chiriri (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985), Tu'í chilín (Peralta y Osuna, 1984).**

Short (1975) dice que se la encuentra desde las Guayanas, Colombia, Ecuador, Perú, Brasil (Mato Grosso), Bolivia, Paraguay y Argentina. Ha sido mencionada para "Paraguay" (Peters, 1937; Ridgely, 1982; Meyer de Schauensee, 1982), y su distribución comprende también "la cabecera del Río Paraguay" (Short, 1975).

Hayes *et al.* (1990) reportaron la presencia de esta especie en Retiro Potrerito, en junio y agosto de 1988 y en junio y octubre de 1989. Los mismos autores lo registraron en Bahía Negra y Puerto Leda y mencionaron que *B. versicolurus* es "un residente común al este del Río Paraguay". Algunos ejemplares fueron observados por López (1985) en el Parque Nacional Cerro Corá, Dpto. de Amambay.

Los registros previos para Concepción pertenecen a la Colonia Risso (Salvadori, 1895). En el Museo de Munich se encuentran dos ejemplares de Zanja Morotí, colectados el 11 de septiembre de 1931; dos ejemplares de Centurión, del 9 de octubre de 1931 (Laubmann, 1939a, b).

Otras localidades nuevas de registros para la especie son: Estancias San Pablo, Primavera, Centurión y San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a septiembre de 1989); Valle Mí, Reyes Cué y Mirabeaud (octubre y noviembre de 1988); Santa Sofía e Ybú (mayo de 1989) y Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989) (Mapa 1).

● **OBSERVACIONES ADICIONALES**

Es común en el Parque Nacional Noel Kempff Mercado, conforme a lo que me informó Castillo (com. pers., 1990), en la Fazenda Nhumirim en el Estado de Mato Grosso do Sul (Brasil) donde personalmente los observé y en la estación Biológica del Beni, Dpto. Beni (Bolivia) (Parker, no pub.).

***Pionopsitta pileata* (Scopoli)**

**Maracaná cabeza roxa (Azara, 1805), Tuigwembé, Kuyú-kuyú (Bertoni, 1901), Tu'i-guembé, (Bertoni, 1901), Tu'i-guembé, Tu'i-ivaimbé (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

Su distribución conocida corresponde al "Paraguay" (Peters, 1937; Meyer de Schauensee, 1882; Sick, 1985), y "este de Paraguay" (Ridgely, 1982). No existe ninguna evidencia previa de la presencia de esta especie para el Dpto. de Concepción. Aparentemente se lo puede ver con frecuencia al este según Pérez y Cabrera (com. per., 1989).



## OBSERVACIONES ADICIONALES

En Rio grande do Sul (Brasil) ha sido reportada recientemente del Sur de Santa María (27° 23' S, 53° 09' W) y Rincão dos Pereira (Belton, 1984).

*Pionus maximiliani* (Kuhl)

**Siy (Azara, 1805), Sihi, Mbaitá, 1901, 1913), Sii (Peralta y Osuna, 1984; Gatti, 1985).**

Esta especie es también endémica de la parte central de Sur América, encontrándose desde el este de Bolivia, norte de Argentina, hasta la costa Atlántica a Rio Grande do Sul (Belton, 1984; Short, 1975). En realidad, poco se sabe sobre su distribución, como sucede con la mayoría de los psitaciformes sudamericanos. Ha sido mencionada para "Paraguay" (Peters, 1937; Ridgely, 1982; Meyer de Schauensee, 1982; Sick, 1985). Según Short (1975) su distribución es más bien chaqueña, encontrándose en bosques y vegetación xérica típicas de Mato Grosso o del Chaco. Sin embargo, por el noreste de Paraguay la especie es relativamente común.

Para el Dpto. de Concepción, hay registros pertenecientes a la Colonia Risso (Salvadori, 1895). Un ejemplar macho adulto fue colectado el 31 de agosto de 1909, en Siete Puntas (23° 34' S, 57° 20' W) (Grant, 1911). Otra localidad es Puerto Pinasco (Wetmore, 1926). En el Museo de Munich se encuentran dos ejemplares de Zanja Morotí, Dpto. de Concepción, colectados el 11 y 12 de diciembre de 1931; y 1 ejemplar colectado en Puerto Sastre, (22° 06' S, 57° 59' W) Dpto. de Alto Paraguay, el 20 de agosto de 1931. Se cita además a Cerro Galbán (22° 12' S, 58° 00' W), cuyos ejemplares al parecer se encuentran en el Museo de Munich, del 3 y 4 de junio de 1931 (Laubmann, 1939a,b).

En el Dpto. de Concepción, la especie es más o menos común en las siguientes localidades: Estancias San Pablo, Primavera, San Luís de la Sierra y Centurión (octubre de 1988 a septiembre de 1989); Valle Mí, Reyes Cué y Mirabeaud (octubre y noviembre de 1988); Santa Sofía e Ybú (mayo de 1989) y Santa María de la Sierra (octubre y noviembre de 1989) (Mapa 1).

## OBSERVACIONES ADICIONALES

Esta especie rara vez visita el Parque Nacional Noel Kempff Mercado (Bolivia), según Castillo (com. pers., 1990).

*Amazona pretrei* (Temminck)

**Charao (Belton, 1984)**

Conocida del "este de Paraguay" (Nores e Yzurieta, 1984), siendo "su ocurrencia en Paraguay incierta" (Ridgely, 1982). No existen registros previos de esta especie para el Dpto. de Concepción, y particularmente no la he encontrado por esta región. La especie no es conocida por los lugareños quienes aseveran no conocer a la especie. En el Zoológico

y Jardín Botánico de la Ciudad de Asunción, sorpresivamente he encontrado en julio de 1990, un ejemplar juvenil de *Amazona pretrei*, en cautiverio. Ciertamente que su procedencia es desconocida, como así también si fue capturado en Paraguay.

Esta especie tampoco ha sido observada por Caaguazú, Canindeyú, Alto Paraná e Itapúa de acuerdo a Pérez y Cabrera (com. pers., 1989). Es indudable que su presencia al este de Paraguay debería ser investigada rápidamente.

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Según Belton (1984), alguna vez su distribución llegaba hasta São Paulo, aunque ya está confinada a Rio Grande do Sul y Santa Catarina (Brasil). En Argentina, Nores e Yzurieta (1983) mencionaron que es muy escaso u ocasional pero no se la ha registrado últimamente según Contreras (com. pers., 1989).

#### *Amazona aestiva* (Linné)

#### Loro cabeza amarilla (Azara, 1805), Parakáu, Sakuayú, Ayurú (Peralta y Osuna, 1984; Bertoni, 1901, 1913).

Según Short (1975) el loro hablador es una especie endémica en la parte central de Sur América, y se la encuentra desde el noreste de Bolivia, sur de Piauí a Tucumán y Rio Grande do Sul. Es conocida de "Paraguay" (Peters, 1937; Sick, 1986; Ridgely, 1982).

Un ejemplar fue colectado en el km 80 de Puerto Pinasco, el 7 de septiembre de 1920 y algunas observaciones fueron realizadas el 23 de septiembre un poco más lejos al oeste de km 110 (Wetmore, 1926).

A 5 km de Bahía Negra, en el Alto Paraguay, López (1985) encontró 5 ejemplares y también los observó en el Parque Nacional Cerro Corá (Dpto. de Amambay). Un ejemplar hembra fue colectado por Richard T. White N°. 204 el 13 de junio de 1981, en el Dpto. de Boquerón. Este espécimen en piel se encuentra depositado en el Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP).

Los registros para el Dpto. de Concepción provienen de Villa Concepción (Kerr, 1901; Laubmann, 1930). En el Museo de Munich, se encuentra 1 ejemplar macho de San Luís de la Sierra, colectado el 18 de septiembre de 1931 (Laubmann, 1939a, b). También fueron colectados 1 macho y 1 hembra, de Pan de Azúcar, el 17 de septiembre de 1909 (Grant, 1911).

Las nuevas localidades para la especie en el Dpto. de Concepción son: Estancias San Pablo, Primavera, Centurión y San Luís de la Sierra (octubre de 1988 a septiembre de 1989); Valle Mí y Reyes Cué (octubre y noviembre de 1988); Santa Sofía e Ybú (mayo de 1989) (Mapa 1).

Un grupo de *A. aestiva* iba pasando en parejas dispersas, por campo de ganado al atardecer, el 25 de enero de 1989, a 3 km al sur de Paso Barreto (Mapa 1).

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

Se observan bandadas en Piso Firme localidad a 70 km oeste del Parque Nacional Noel Kempff Mercado (Bolivia) según Castillo (com. pers., 1990). Es común entre Corumbá y la Fazenda Nhumirim. Estado de Mato Grosso do Sul (Brasil); en San Borja a 5 km norte de la estación entre el 17-26 de junio de 1989 (Parker, no publ.). No hay registros recientes para Rio Grande do Sul en Brasil (Belton, 1984).

#### *Amazona vinacea* (Kuhl)

#### **Loro garganta roxa (Azara, 1805), Parakáu Keréu, Araí (Bertoni, 1901, 1913; Peralta y Osuna, 1984).**

En Argentina es conocida de la Provincia de Misiones (Orfila, 1936). Navas y Bó (1988) reportan que existen ejemplares colectados de Misiones en el Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN) y en el Museo de La Plata. Belton (1984) "duda de su presencia en Rio Grande do Sul" (Brasil).

Conocida de "Paraguay" (Peters, 1937; Meyer de Schauensee, 1982; Sick, 1985), y del "sur este de Paraguay" (Ridgely, 1982; Nores e Yzurieta, 1984).

Las observaciones de esta especie en las Estancias Centurión y Santa María de la Sierra, son las primeras para el Dpto. de Concepción. Es interesante que esta especie haya sido observada muy al norte de su conocido rango de distribución. No es posible saber si está expandiendo su rango de distribución o es un migrante estacional por el Dpto. de Concepción.

#### OBSERVACIONES ADICIONALES

*Amazona vianacea* ha sido observada en algunas ocasiones en el Alto Paraná conforme a Pérez (com. pers. 1989) y por Canindeyú según Hayes (com. pers., 1989). El 10 de mayo de 1990 unos 70 ejemplares de la especie fueron observadas a 2 km al sur de la Reserva Limoy (López, obs. pers.) en campo de cultivo, muy alterado.

## DISCUSION

La presencia de los géneros *Anodorhynchus*, *Ara*, *Aratinga*, *Nandayus*, *Pyrrhura*, *Myiopsitta*, *Forpus*, *Brotozeris*, *Pionus* y *Amazona* representa el 90% de los registrados en toda la extensión de Paraguay. Son nuevos registros para la región: *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Forpus xanthopterygius* y *Amazona vinacea*.

La distribución de las especies encontradas puede ser clasificada de la siguiente manera:

- 1) Especies con amplia distribución en Sudamérica, pero es en el Departamento de Concepción donde se encuentran la mayoría de las especies conocidas de Paraguay. Estas especies están ocupando hábitas particulares (cerrado, vegetación chaqueña, bosque decídúo y mesofítico). Como ejemplo tenemos a los grandes papagallos, *Anodorhynchus hyacinthinus*, *Ara chloroptera*, *A. maracana* y *A. auricollis*.
- 2) Especies que se pueden encontrar en casi cualquier parte del Paraguay, y que aparentemente están en proceso de extensión territorial. Este sería el caso para *Aratinga acuticaudata*, *A. leucophthalmus*, *Nandayus nenday* y *Myiopsitta monachus*.
- 3) Es muy interesante hacer notar que de las cuatro especies de papagallos reportados para el Paraguay, tres de ellos (*Anodorhynchus hyacinthinus*, *Ara auricollis* y *A. maracana*) se encuentran compartiendo el mismo tipo de hábitat, en este caso el cerrado, aunque *A. auricollis* ha sido observada con mayor frecuencia en la vegetación xerofítica chaqueña, circundante al cerrado.

## AFINIDADES CON EL MATO GROSSO

La composición de la avifauna del Dpto. de Concepción es afín a la región del Mato Grosso y al Chaco. De las 25 especies de psitácidos de la región matogrossense (Brown, 1986), 14 se encuentran en el Dpto. de Concepción. Esa similitud en cuanto a la composición de aves se explica considerando que la flora de ambas regiones están relacionadas entre sí de acuerdo a Adámoli (1986), Prance y Shaller (1982) y Ratter *et al.* (1988). Por lo tanto, no es de extrañar la estacionalidad de psitácidos como de *Anodorhynchus hyacinthinus*, en el cerrado de Concepción. Movimientos locales de aves entre ambas regiones se observa diariamente, ya que por lo general psitácidos vienen a buscar alimento del lado paraguayo y vice versa.

## CONCLUSION

Se confirma la presencia de 4 especies de papagallos (*Anodorhynchus hyacinthinus*, *Ara chloroptera*, *A. maracana* y *A. auricollis*) en el extremo noroeste de la Región Oriental del Paraguay. Esto es importante principalmente porque ubica a la región dentro de un área prioritaria para la conservación y el manejo de los grandes papagallos. Las cuatro especies podrían encontrarse en el extremo norte del Alto Paraguay, lo cual merece confirmación. En otros departamentos como en el Alto Paraná en la actualidad al parecer quedan pocos individuos de *A. chloroptera*. Además no se tienen datos actualizados sobre la presencia de las otras especies de papagallos mencionados en el Paraguay. El registro de las otras 12 especies de psitácidos encontrados indican la riqueza de psitácidos en la región. Cabe señalar que es necesario dar continuidad a inventarios básicos de aves y a investigaciones sobre la densidad, ecología y reproducción en el Departamento de Concepción y en otras regiones, ya que esto posibilitará la elaboración de estrategias de manejo y conservación para la familia Psittacidae.

## AGRADECIMIENTOS

*Al Ministerio de Agricultura y Ganadería del Paraguay, Oscar Meza y a Lidia Pérez de Molas por las gestiones pertinentes para que sea posible la realización del estudio; a Alberto Antebi, por los permisos y facilidades brindadas; a la Universidad Nacional y al Programa de Maestría en Manejo de Vida Silvestre (Heredia, Costa Rica); al Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza, y al Servicio de Peces y Vida Silvestre de los Estados Unidos y a la Fundación Moisés S. Bertoni, por las becas y subsidios otorgados; a David C. Duffy, Mercedes S. Foster, Jorge Fallas y Christopher Vaughan por sus asesoramientos y comentarios del manuscrito final; a J. A. Kochalka, por el constante apoyo recibido y a C. Duarte por el asesoramiento técnico para la publicación.*

## BIBLIOGRAFIA

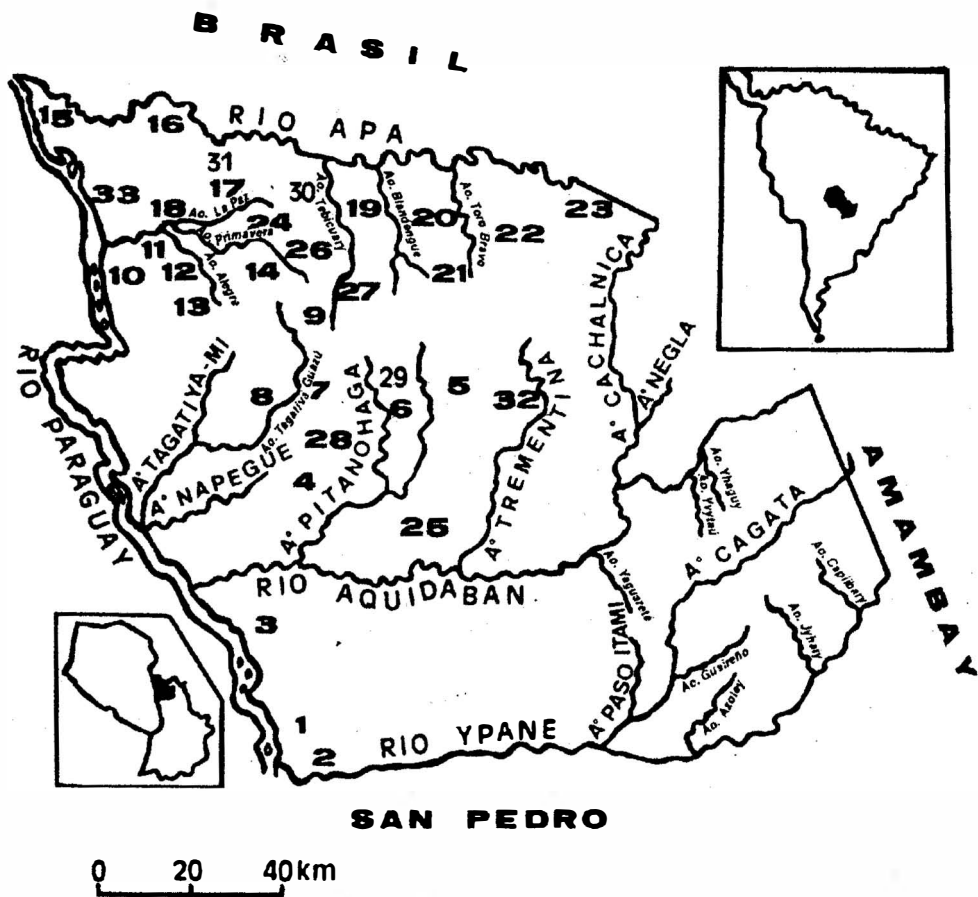
- Adámoli, J. 1986. Fitogeografía do Pantanal. Páginas 105-106 *in* C. M. Pinto Mac-Dowell (ed.), Anais do I Simpósio sobre Recursos Naturais Sócio-econômicos do Pantanal. Departamento de Difusão de Tecnologia. 265 pp.
- Alho, C. J. R., T. E. Lacher, Jr., and H. C. Gonçalves. 1988. Environmental degradation in the Pantanal ecosystem. *BioScience* 38(3): 164-171.
- Azara, F. de. 1805. Apuntamientos para la Historia Natural de los Pájaros del Paraguay y Río de la Plata. Madrid, Vol. 1. 534 pp.
- Bates, J. 1863. The naturalist on the river Amazons. Murray, London.
- Belton, W. 1984. Birds of Rio Grande do Sul, Brazil. Part 1. Rheidae through Furnariidae. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 178(4): 371-631.
- Berlepsch, H. von. 1887. Systematisches verzeichniss der von Herrn Ricardo Rohde in Paraguay gesammelten vögel. *Journ. f. Ornith.*, 35: 1-37, 113-134.
- Bernardi, L. 1984. Contribución a la dendrología paraguaya. Parte I. *Boissiera* 35: 341.
- Bertoni, A. de W. 1901. Aves nuevas del Paraguay. Catálogo de las aves del Paraguay. Talleres Nacionales H. Krauss, Asunción. 216 pp.
- Bertoni, A. de W. 1913. Fauna paraguaya. Catálogos Sistemáticos de los Vertebrados del Paraguay. Gráfico M. Brossa, Asunción. 86 pp.
- Bertoni, A. de W. 1930. Sobre Ornitología del Chaco Paraguayo: Aves colectadas por Félix Posner en la Colonia "Monte Sociedad", hoy Benjamín Aceval (Villa Hayes). *Rev. Soc. Cient. Paraguay*, 2: 241-257.
- Brodkorb, P. 1938. Five new birds from the Paraguayan Chaco. *Ocass. Pap. Mus. Zool., Univ. Michigan.* 382: 4.
- Cherrie, G. K. and E. M. B. Reinchenberger. 1923. Descriptions of proposed new birds from Brazil and Paraguay. *Am. Mus. Novit.* 58: 1-8.
- Brown, K. S. 1986. Zoogeografía da região do Pantanal Mato-Grosense. Pp.137-178 *in* C.M. Pinto Mac-Dowell (ed.), Anais do I Simpósio sobre Recursos Naturais e Sócio-econômicos do Pantanal. Departamento de Difusão de Tecnologia. 265 pp.
- Contreras, J. A. y D. Mandelburger. 1985. Aportes para la ornitología del Paraguay. I. La avifauna de Pozo Colorado, Departamento Pdte. Hayes, Chaco Boreal. *Hist. Nat.* 5: 334-336.
- Coutinho, L. M. 1976. Contribuição ao conhecimento do papel ecológico das queimadas na floração de espécies de cerrado. Tese de livre Docência. Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. São Paulo, Brasil. 173 pp.
- Couthino, L. M. 1978a. O conceito de cerrado. *Revta. brasil. Bot.* 1: 17-23.

- Couthino, L. M. 1978b. Aspectos ecológicos do fogo no cerrado. I A temperatura do solo durante as queimadas. *Revta. brasil. Bot.* 1: 93-96.
- Cuello, J. P. 1985. Lista de referencia y bibliografía de las Aves Uruguayas. Museo Damaso Antonio Larrañaga. 116 pp.
- Eiten, G. 1968. Vegetación forms: A classification of stands of vegetation based on structure, growth form of the components, and vegetative periodicity. *Instituto de Botânica, Bol.* 4. São Paulo. iv + 88 pp.
- Eiten, G. 1972. The cerrado vegetation of Brazil. *The Botanical Review* 38(2): 201-341.
- Forshaw, J. 1989. *The Parrots of the World*. 3rd. ed. Lansdown Editions, Melbourne. 672 pp.
- Gatti, C. 1985. *Enciclopedia guaraní-castellano de ciencias naturales y conocimientos paraguayos*. Arte Nuevo Editores, Asunción. 329 pp.
- Goodland, R. y M. G. Ferri. 1979. *Ecologia do cerrado*. Editôra da Universidade de São Paulo. Editora Itatiaia Limitada. 193 pp.
- Grant, C. H. B. 1911. List of birds collected in Argentina, Paraguay, Bolivia, and southern Brazil, with field-notes. *Ibis*, ser. 9, 5: 80-137, 317-350, 459-478.
- Hayes, F. E., S. M. Goodman, and N. E. López. 1990. New or noteworthy bird records from the Matogrosense region of Paraguay. *Bull. B. O. C.* 110(2): 94-103.
- Hueck, K. 1978. *Los Bosques de Sudamérica*. Instituto de Silvicultura de la Universidad Geórgia Augusta de Gotinga. Rca. Fed. de Alemania. 476 pp.
- Kerr, J. G. 1892. On the avifauna of the lower Pilcomayo. *Ibis* 120-152.
- Kerr, J. G. 1901. On the birds observed during a second zoological expedition to the Gran Chaco. *Ibis*, ser. 8, 1: 215-236.
- Laubmann, A. 1930. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Gran Chaco-Expedition*. Vögel Strecker und Shróder, Stuttgart. 334 pp.
- Laubmann, A. 1939a. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Gran Chaco-Expedition*. Die Vögel von Paraguay, I. Strecker und Shroder, Stuttgart. 246 pp.
- Laubmann, A. 1939b. *Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Gran Chaco-Expedition*. Die Vögel von Paraguay, 2. Strecker und Schröder, Stuttgart. 228 pp.
- López, J. A., E. L. Little, Jr., G. F. Ritz, J. S. Rombold, and W. J. Hahn. 1987. *Arboles comunes del Paraguay. Ñande yvyrá mata cuera*. Cuerpo de Paz, U. S. Government Printing Office. 425 pp.
- López, N. E. 1985. Avifauna del Departamento de Alto Paraguay. *Volante Migratorio* 4: 9-13.
- López, N. E. 1989a. Informe preliminar sobre la distribución, ecología y estado de

- psitácidos del Departamento de Concepción, Paraguay. Pages 49 *in* C. Acevedo Gómez (ed.), *Resúmenes y Programa, II Encuentro Paraguayo-Argentino de Ornitología*. Imprenta Graphics S. R. L., Asunción. 54 pp.
- López, N. E. 1989b. Proyectos de investigación: Distribución, ecología y situación de psitácidos en el Departamento de Concepción, Paraguay. *Flora, Fauna y Areas Silvestres* 11:37.
- Meyer de Schauensee, R. 1982. *A Guide to the Birds of South America*. Intercollegiate Press Inc., 498 pp.
- Munn, C. A., J. B. Thomsen, and C. Yamashita. 1989. The Hyacinth Macaw. Pages 405-418 *in* W. J. Chandler (ed.), *Audubon Wildlife Report 1989/1990*. Academic Press, Inc., New York.
- Navas, J. R. y N. A. Bó. 1988. Aves nuevas o poco conocidas de Misiones, Argentina. II. *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*. 166 (XII): 1-9.
- Nores, M. y D. Yzurieta. 1983. Distribución y situación actual de grandes psitácidos en Sudamérica Central. Presentado en la 2a. Reunión Iberoamericana de Ornitología. Xalapa, México.
- Nores, M. y D. Yzurieta. 1984. Distribución y situación actual de las parabas y parabachís en Bolivia (Aves, Psittacidae). Informe presentado al Consejo Internacional para la Preservación de Aves. No Publicado.
- Orfila, R. N. 1936. Los Psittaciformes argentinos. *Hornero* 6(2): 197-225.
- Ortíz Mayans, A. 1980. *Nuevo Diccionario Español-Guaraní, Guaraní-Español*. Editorial Universitaria de Buenos Aires pp. xv + 1-557.
- Peralta, A. J. y Osuna, T. 1984. *Diccionario guaraní-español y español-guaraní*. Ed. Litocolor, Asunción. 515 pp.
- Peters, J. L. 1937. *Check List of Birds of the World*. Vol. III. Reprinted 1976, Harvard University Press, Cambridge.
- Phelps, W. H., and R. M. de Schauensee. 1978. *A Guide to the Birds of Venezuela*. Princetown University Press, Princetown, New Jersey. 424 pp.
- Prance, G. T., and G. B. Schaller. 1982. Preliminary study of some vegetation types of the pantanal, Matto Grosso, Brazil. *Brittonia* 34(2): 228-251.
- Primavesi, A. 1972. Manejo de los suelos de "cerrado". Páginas 453-470 *in* J. S. Molina (ed.). *Manejo ecológico del suelo - La agricultura en regiones tropicales*.
- Ratter, J. A., A. Pott, V. J. Pott, C. N. da Cunha, and m. Haridasan. 1988. Observations on



- woody vegetation types in the pantanal and at Corumbá, Brazil. Notes RBG Edinb. 45(3): 503-525.
- Remsem, J. V., Jr., and R. S. Ridgely. 1980. Additions to the avifauna of Bolivia. Condor 82: 69-75.
- Remsem, J. V., Jr. and M. A. Traylor, Jr. 1989. An annotated list of birds of Bolivia. Buteo Books, Vermillion, South Dakota. 79 pp.
- Ridgely, R. S. 1982. The current distribution and status of mainland neotropical parrots. Pages 333-384 in R. E. Pasquier (ed.), Conservation of New World Parrots, Proceeding ICBP Parrot Working Group Meeting, St. Lucia. 485 pp.
- Roth, P. 1984. Repartição do habitat entre Psitacídeos simpátricos no Sul da Amazonia. Acta Amazônica 14 (1/2): 175-221.
- Salvadori, T. 1891. Catalogue of the Psittaci, or Parrots in the Collection of the British Museum. Vol. XX.
- Salvadori, T. 1894. Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. Intorno alla *Pyrrhura chiripepe* (Vieill.) e descrizione di una nouva specie del genero *Pyrrhura*. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp., Torino 9(190): 1-4.
- Salvadori, T. 1895. Viaggio del dott. Alfredo Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. Uccelli raccolti nel Paraguay, nel Matto Grosso, nel Tucuman e nella Provincia di Salta. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp., Torino 10(208): 1-24.
- Salvadori, T. 1900. Viaggio del Dr. A. Borelli nel Matto Grosso en nel Paraguay. Uccelli. Boll. Mus. Zool. Anat. Comp., Torino 15(378): 1-19.
- Short, L. L. 1975. A Zoogeographic Analysis of the South American Chaco Avifauna. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist. 154(3): 165-352.
- Sick, H. 1985. Ornitología Brasileira, uma introdução. Editora Universidade de Brasilia. Brasilia. Vol I.
- Steinbacher, J. 1962. Beitrage zur kenntnis der vögel von Paraguay. Abh Senck Nat. Gessell., 502: 1-106.
- Steinbacher, J. 1968. Weitere beitrage uber vögel von Paraguay. Senckenberg Biol. 49: 317-365.
- Solbrig, O. T. 1986. The advance of the agricultural frontier in the Gran Chaco area of South America: An interesting research opportunity. Biology International 13: 2-5.
- Wetmore, A. 1926. Observations on the birds of Argentina, Paraguay, Uruguay, and Chile. Bull. U. S. Nat. Mus., 133:i-iv + 448 pp.



Mapa 1: Localidades de registros de psitácidos en el Departamento de Concepción, Paraguay.

LISTA DE LOCALIDADES VISITADAS  
EN EL DEPARTAMENTO DE CONCEPCIÓN.

1.	Concepción	(23° 25' S, 57° 17' W)
2.	Estancia Ybú	(23° 25' S, 57° 25' W)
3.	Estancia San Pablo	(23° 10' S, 58° 40' W)
4.	Colonia San Alfredo	(22° 51' S, 57° 27' W)
5.	Retiro Estrellita	(22° 44' S, 57° 18' W)
6.	Estancia Medina	(22° 43' S, 57° 14' W)
7.	Retiro Garay Sur	(22° 29' S, 57° 14' W)
8.	Estancia Santa María de la Sierra	(24° 16' S, 58° 36' W)
9.	Estancia Loma Porá	(22° 18' S, 58° 36' W)
10.	Puerto Fonciere	(22° 29' S, 57° 48' W)
11.	Estancia Paso Yvyrupi	(22° 29' S, 57° 40' W)
12.	Estancia Primavera	(22° 23' S, 57° 45' W)
13.	Estancia Rieder	(22° 30' S, 57° 40' W)
14.	Estancia San Luís de la Sierra	(22° 25' S, 57° 27' W)
15.	Valle Mí	(22° 10' S, 57° 27' W)
16.	Retiro Estrella	(22° 09' S, 57° 44' W)
17.	Estancia Centurión	(22° 05' S, 57° 37' W)
18.	Retiro Suárez	(22° 21' S, 57° 39' W)
19.	Estancia Reyes Cué	(22° 19' S, 57° 39' W)
20.	Estancia Santa Sofía	(22° 20' S, 57° 17' W)
21.	Retiro Satí	(22° 26' S, 57° 09' W)
22.	Retiro Caracol	(22° 18' S, 57° 01' W)
23.	Puenteciño	(22° 21' S, 56° 57' W)
24.	Retiro Serranía	(22° 21' S, 57° 30' W)
25.	Paso Barreto	(23° 58' S, 57° 26' W)
26.	Estancia Buena Vista	(22° 25' S, 57° 29' W)
27.	Estancia Mirabeaud	(22° 29' S, 57° 18' W)
28.	Estancia San Fernando	(23° 29' S, 58° 15' W)
29.	Cerro Medina	(22° 45' S, 57° 15' W)
30.	Cerro Paiva	(22° 19' S, 57° 26' W)
31.	Cerro Guaicurú	(22° 14' S, 57° 34' W)
32.	Zanja Morotí	(22° 36' S, 57° 06' W)
33.	Puerto Risso (Colonia Risso)	(22° 21' S, 57° 50' W)

# INFORMES SOBRE PROYECTOS SOBRESALIENTES DEL MNHNP

## SECCIÓN BOTÁNICA

R. Duré, M. T. Florentín, A. B. Pin y M. Quintana

El personal del Herbario PY del MNHNP viene desempeñando un importante papel en el estudio de la Flora del Paraguay. Así, prosiguen las colectas, procesamiento, conservación e identificación de los ejemplares de la vegetación nativa. Entre las localidades de colectas figuran el Parque Nacional Ybycuí, el Macizo Acahay, Caacupé, Ñeembucú, Canindeyú (Laurel e Ypé Jhú), Alto Paraná, Salto del Guairá, límites de la Reserva del Mbaracayú y San Lorenzo.

En 1991 se han incorporado a la colección especímenes de los especialistas de la Sección Botánica y del exterior por lo que la colección de plantas del Herbario actualmente consta de 16.076 ejemplares con un total de 131 familias y 836 géneros.

La división Flora se está concentrando en los siguientes proyectos:

a) “**Flora del Parque Nacional Ybycuí**”, b) “**Flórula del Macizo Acahay**”, c) “**Flora del Chaco Paraguayo**” y d) “**Tipos de Vegetación del Parque Nacional Caaguazú**”. Para 1993 se tiene previsto la culminación de los estudios de las floras del Parque Nacional Ybycuí y del Macizo Acahay, que fueran iniciados en 1988.

## SECCIÓN INVERTEBRADOS

J. A. Kochalka y B. Barrios

Los biólogos de la Sección Invertebrados del MNHNP, Dra. Blanca Barrios y el Ms. Sc. John A. Kochalka, vienen coordinando el **Proyecto Mariposas** desde junio de 1991. Este proyecto financia el “**BIODIVERSITY SUPPORT PROGRAM**” y está implementado conjuntamente por el **Fondo Mundial para la Vida Silvestre (WWF-US)**, el **Nature Conservancy**, y el **World Resources Institute**. La **Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de la SSERRNMA del Paraguay**, también apoya con su respectiva contrapartida financiera.

El proyecto tiene como metas la identificación taxonómica de especies de mariposas de la Región Oriental del Paraguay, el estudio de su distribución y la identificación de aquellas en peligro de extinción o mayormente comercializadas. Las recomendaciones

servirán de base para la preparación de una estrategia de conservación y manejo de las mariposas amenazadas y comercializadas en el país.

La inclusión en el proyecto de especies de mariposas colectadas en años anteriores o en la actualidad en diversas partes del país, facilita el trabajo de identificación y posibilita la obtención de mayores informaciones sobre la ecología de cada especie.

El Proyecto Mariposas concentra mayormente sus esfuerzos en las mariposas **diurnas** por ser más fáciles de identificar. Se están colectando ejemplares de las superfamilias Hesperioidea y Papilionoidea, ya sean pequeñas y negras o grandes y llamativas. En cuanto a las mariposas **nocturnas**, se colectan aquellas llamativas por su color o por algún interés sobre su biología, especialmente de la familia Sphingidae. El Dr. Ulf Drechsel visitó el Museo una vez e identificó la mayoría de nuestros esfingidos (Sphingidae).

Las mariposas diurnas, casi en su totalidad, fueron identificadas hasta género y muchas hasta especie mediante el trabajo realizado por Carlos Aguilar, Delia Torres, Patricia Franco (contratados por el Proyecto Mariposas) y Blanca Barrios. Cecilia Rodríguez y Luz Sánchez han prestado su servicio al proyecto voluntariamente en varias oportunidades. La Sección además cuenta con la colaboración de algunos parataxónomos que traen ejemplares de mariposas de diversas partes del país y con estudiantes extranjeros como Jesús Herranz y Ulf Mehlig.

Los resultados de los estudios indican que la Reserva Privada Mbaracayú posee una biodiversidad importante de mariposas raras. Otras zonas con alta biodiversidad de mariposas son los Dptos. de Concepción y Alto Paraná, la Cordillera de Ybytyruzú y el Parque Nacional Ybycuí. Estos trabajos reflejan la necesidad de proseguir con investigaciones sobre mariposas considerando que, prácticamente en todo el territorio del país y en diferentes hábitats se encuentran especies de mariposas raras que requieren esfuerzos para su conservación.

Desde que se inició el Proyecto Mariposas, se han preparado más de 5200 ejemplares de lepidópteros obtenidos durante el proyecto y unos 1000 ejemplares colectados en años anteriores. La colección de Lepidoptera actualmente posee más de 7200 ejemplares, incluyendo las mariposas nocturnas.

Con los fondos del "Biodiversity Support Program" (WWF-US) se adquirió la literatura necesaria para la identificación de las especies de la mayoría de las familias de mariposas diurnas. Fue posible además la compra de dos gabinetes de madera que fueron destinados para alojar a la colección de mariposas. Los mismos actualmente ya no cuentan con espacio para nuevos accesos.

Delia Torres y John Kochalka se encuentran elaborando la lista de mariposas (Rhopalocera) del Paraguay. En la base de datos computarizado se incluyen, a) las citas de la literatura, b) la mayoría de las especies conocidas de las regiones limítrofes al Paraguay, c) la mayoría de las especies de la colección del Dpto. de Entomología, Fac. Ing. Agronómica, Universidad Nac. de Asunción, y d) todos los ejemplares de la colección del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay. Se accede a la base de datos la información geográfica disponible. Una rápida mirada a la lista informa al lector sobre las

especies más raras y comunes del Paraguay, inclusive de las que aún no están identificadas hasta especie, y aquellas restringidas geográficamente. Se espera que la lista de mariposas esté casi completa para finales de 1992.

La finalización del Proyecto Mariposas se preve para diciembre de 1992. Sin embargo, se está buscando la manera de dar continuidad a los estudios en marcha y a la ampliación del proyecto. De esta manera los biólogos jóvenes entrenados durante el Proyecto Mariposas podrán seguir contribuyendo con sus esfuerzos al país.

La sección Invertebrados cuenta con otros proyectos que están teniendo buenos adelantos como el **Proyecto Cerro León**, el **Catálogo de las Arañas de Paraguay**, la **Taxonomía de las Arañas de Paraguay**, los **Coleoptera de Paraguay**, **Invertebrados de Paraguay** y el **Proyecto Alto Verá**.

Por el **Proyecto Alto Verá** (GTZ-MAG), se ha logrado el montaje de 622 ejemplares de insectos colectados entre 1988-1989. Los ejemplares ya están etiquetados e incluidos en la colección permanente según orden, familia y género. Se ha proseguido en la preparación de la base de datos computarizado del **Proyecto Alto Verá** y del **Proyecto Invertebrados de Paraguay**.

La sección Invertebrados cuenta con la colaboración de las siguientes personas, que se dedican a las identificaciones y a otros aspectos de la biología de diversos grupos de invertebrados: Blanca Barrios (Diptera y Lepidoptera), John Kochalka (Arachnida, Lepidoptera e invertebrados), Carlos Aguilar (Coleoptera, Hemiptera, Lepidoptera), Delia Torres y Patricia Franco (Lepidoptera), Bolivar Garcete (Hymenoptera) y Manuel Leyton (Arachnida).

## SECCIÓN ICTIOLOGÍA

**D. Mandelburger**

El Lic. Darío Mandelburger participó de un curso de Manejo de Recursos Pesqueros auspiciado por la FAO/DANINA y la Sub Secretaría de Ganadería del Paraguay. El mismo se encuentra ofreciendo un entrenamiento a un grupo de estudiantes para aumentar el número de colaboradores en la Sección Ictiología. Básicamente en la Sección se ha participado en una serie de actividades relacionadas al control de la pesca, identificación de mortandad de peces en el Dpto. de Presidente Hayes y en campañas de educación ambiental sobre la conservación de peces y sus ecosistemas.

## SECCIÓN HERPETOLOGÍA

**A. L. Aquino-Shuster**

Desde septiembre de 1991 la Sección de Herpetología, conjuntamente con la Oficina

CITES-Paraguay se encuentra realizando un proyecto global denominado "Estudios de Conservación y Uso Sostenible de la Fauna Silvestre". El mismo incluye dos proyectos: 1) Monitoreo de Población de Caimanes de Paraguay y 2) Distribución y Estado Actual de las Poblaciones de *Tupinambis* spp. de Paraguay. Los fondos obtenidos para el desarrollo de estos proyectos provienen de la Secretaría CITES, de la All Japan Leather Goods Association, TRAFFIC-USA, de la Cámara de Industriales de Pieles Silvestres, y de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Hasta el momento se ha visitado doce localidades distintas y se han colectado datos sobre densidad de caimanes, presencia de *Tupinambis* spp. (teyú guazú) y su situación en los sitios visitados.

Estos estudios servirán como base para un manejo apropiado de las especies de *Caiman* y *Tupinambis* en Paraguay y como modelo para otros proyectos de utilización racional del recurso fauna. Son co-investigadores del proyecto el Dr. Norman Scott del Servicio de Peces y Vida Silvestre de los Estados Unidos y la Lic. Aida Luz Aquino-Shuster, Autoridad Científica de CITES-Paraguay. El coordinador logístico del proyecto es el Lic. Carl Shuster, Asesor de Proyectos de la Oficina de CITES-Paraguay. Asisten al proyecto las Licenciadas Carmen Vitale y Silvia Frutos. La Lic. Martha Motte se ha incorporado hasta marzo de 1993 a la sección de Herpetología del MNHNP. La misma realiza su Postgrado en Manejo de Vida Silvestre en la Universidad Nacional de Costa Rica.

## SECCIÓN ORNITOLOGÍA

N. E. López

Conjuntamente con el Programa de Ambientes Acuáticos Neotropicales coordinado por Pablo Canevari de Argentina, la Lic. Nancy E. López inició los censos de aves acuáticas en julio de 1991. Este es un proyecto cooperativo con la Red Hemisférica de Aves Playeras (RHAP), el Buró Internacional para el Estudio de Aves Acuáticas (IWRB) y la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre (DPN y VS). Conforme a la información recopilada, varios son los problemas que afrontan los ambientes acuáticos del Paraguay: el drenaje con fines agrícolas-ganaderos, la deforestación e invasión de especies vegetales que disminuyen los espejos de agua y la cacería indiscriminada. Se espera que a través del proyecto de censos de aves acuáticas sea factible emprender acciones que permitan paliar los problemas y las amenazas a las aves acuáticas y a sus hábitats. A la vez los resultados de los censos pueden ayudar a la determinación de sitios de importancia internacional como apoyo a la Convención Ramsar.

Por otro lado, se está teniendo mucho éxito en las ventas de camisetas con miras a la conservación del gua'á hovy *Anodorhynchus hyacinthinus* y sus hábitats predilectos en la Serranía San Luís de la Sierra. El proyecto fue beneficiado con \$ 1,000 por parte del Consejo Internacional para la Preservación de las Aves (CIPA) y el Servicio de Peces y Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS).

Entre julio y octubre de 1992 se realizó el **Proyecto Canopy'92** por ornitólogos del Emmanuel College de Inglaterra de la Universidad de Cambridge. El aspecto relevante del proyecto "Canopy'92" es que a través del mismo fue factible el entrenamiento de 3 biólogas paraguayas: Nubia Etcheverry, Estela Esquivel y Lucía Bartrina. Las dos primeras son colaboradoras de la Sección Ornitología del MNHNP y la última de la Fundación Moisés S. Bertoni. Los resultados del estudio podrán actualizar la información sobre especies amenazadas de aves y mamíferos como así también recomendar sobre áreas importantes a ser consideradas bajo alguna categoría de protección.

## SECCIÓN MASTOZOLOGÍA

I. G. de Fox, N. Neris de Colman y F. Colman

El **Proyecto Taguá** corresponde al trabajo de tesis "Estudio de la dieta y uso de hábitat del taguá, *Catagonus wagneri* en el Chaco Paraguayo", que está a cargo de la Lic. Nora Neris de Colman y con la asistencia de Flaviano Colman. Su ejecución es factible gracias a los fondos obtenidos del Wildlife Conservation International, de la Universidad de los Llanos Occidentales de Venezuela. Se cuenta además con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería y CITES, Paraguay.

En el mes de marzo del presente año se ha finalizado la etapa de colección de datos de campo y en los próximos meses se espera concluir con el análisis de los mismos. La meta principal de este proyecto es la creación de un área protegida en el Departamento de Boquerón, con el consiguiente Plan de Conservación de la especie.

Por otro lado, desde el 14 al 31 de mayo de 1991, Flaviano Colman prestó asistencia técnica en los trabajos de campo del proyecto "Sistemática de Marmosas de Sudamérica" dirigido por el Ms Sc Eduardo Palma de la Universidad de Albuquerque, New Mexico.

## SECCIÓN EDUCACIÓN AMBIENTAL

M. Coronel

La Profesora María Coronel, encargada de la sección viene efectuando numerosas actividades sobre educación ambiental en centros educativos del país. La misma está avocada a la producción y venta de camisetas ecológicas con menajes sobre conservación de la fauna y floraparaguaya. Presta atención a grupos de escolares y estudiantes que visitan el MNHNP. Conjuntamente con la firma Miramar SRL, la sección ha contribuido en la producción de juegos didácticos educativos basados en la vida silvestre nacional. Entre otras tareas se han realizado copias de las diapositivas con fondos del Gobierno de Canadá.



## NOTICIAS VARIAS

N. E. López

Los especialistas y técnicos de los Departamentos del Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay, Areas Protegidas, Centro de Datos y Vida Silvestre desde abril de 1991 se encuentran preparando un documento sobre la situación de la flora y fauna nativas. Se formaron los grupos de trabajos de recopilación de información, preparación de listas tentativas de especies, discusiones diversas sobre los criterios de jerarquización de especies y posible contenido del libro.

Se está previendo detalles sobre la metodología de trabajo, que involucra contactos con especialistas del exterior y discusiones sobre los borradores que surjan, con el fin de mejorar la calidad de la información sobre la situación de las especies consideradas en el texto.

El 6 de agosto de 1992 se formalizó la firma de un **convenio de cooperación mutua técnica y científica** entre la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente de Paraguay (SSERRNNMA) y el Museo de Historia Natural de Suecia (NRM). El convenio está dirigido a apoyar al Museo Nacional de Historia Natural del Paraguay (MNHNP), dependiente de la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre de la SSERRNNMA, en las áreas de las Ciencias Naturales, con un enfoque sobre la sistemática y biogeografía de la fauna y flora (fósil y reciente) del Paraguay. Entre los aspectos relevantes del convenio figuran la capacitación e intercambio de investigadores, la realización de cursos y conferencias como así también la preparación de varias publicaciones.

Por otra parte también se está gestionando la firma de un convenio por 5 años entre la Universidad de Texas Tech y el Ministerio de Agricultura y Ganadería para la realización del proyecto: "Estudio de la Biogeografía y Ecología de los Micromamíferos del Paraguay". Este convenio involucrará estudios científicos de micromamíferos en general con el propósito de recomendar las estrategias de conservación y manejo de estos vertebrados.

La Dirección de Parques Nacionales (DPN y VS) de la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales viene gestionando la **adhesión del Paraguay a la Convención Ramsar (Convención de Humedales como Hábitats de Aves Acuáticas)**. En ese contexto, el MNHNP y la Fundación Vida Silvestre Paraguaya han venido colaborando con la DPN y VS en las gestiones pertinentes a la adhesión. Para el país será un enorme impulso a fin de implementar un programa nacional de humedales que persiga el uso sostenido y el manejo de los ambientes acuáticos.

Entre el 5 al 11 de agosto de 1995 se llevará a cabo en Asunción el **V Congreso de Ornitología Neotropical**, que reunirá a especialistas de aves de las Américas. En el ámbito local, la Subsecretaría de Estado de Recursos Naturales y Medio Ambiente, el Comité de Ornitología de la Sociedad de Biología del Paraguay y las entidades no gubernamentales

participarán activamente en forma conjunta en la organización de este congreso. La Secretaría General del V Congreso de Ornitología Neotropical, Nancy E. López se encuentra avocada a la organización del evento.

El MNHNP ha recibido en carácter de **donación** 75 cajas de libros y revistas especializadas en la vida silvestre a través del **Latin American Enhancement Project (LALEP)**. La institución agradece a los coordinadores del proyecto, **Mercedes S. Foster** y **Marion A. Jenkinson**, como así también a todas las organizaciones que participan en este importante programa.

## PARTICIPACIÓN DEL PERSONAL EN CURSOS Y EVENTOS INTERNACIONALES

N. E. López

Los licenciados Isabel Gamarra de Fox y Darío Mandelburger realizaron un entrenamiento sobre manejo de colecciones científicas, metodología de conservación e identificación de mamíferos y peces en el Museum of Natural History of the University of Kansas. El entrenamiento fue posible mediante el apoyo del Fish and Wildlife Service y Partners of the Americas. Por otro lado, Flaviano Colman regresó de Venezuela, donde participó de un entrenamiento en el manejo del carpincho (*Hydrochoerus hydrochaeris*), con el Dr. Francisco Arias de la Universidad Nacional de los Llanos Occidentales, UNELLEZ y del curso sobre Guardería de Fauna con el Ing. Ricardo Smith del Ministerio del Ambiente.

La Lic. Nora Neris de Colman finalizó en marzo la etapa académica del curso de Maestría en Manejo de Fauna Silvestre y Vida Acuática en la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales (UNELLEZ) de Venezuela.

La Lic. Reinilda Duré Rodas ha culminado su Maestría, con la presentación de la tesis sobre el tema "Estudio Taxonómico del Género *Indigofera* de Brasil y Paraguay", en la Universidade Federal do Río de Janeiro (Brasil).

Las Lic. Ana B. Pin y Nancy E. López participaron del curso de "Ecología de Areas Inundables" desarrollado en Corumbá, Brasil. A la vez Ana B. Pin viajó a Buenos Aires, Argentina a fin de participar del curso de "Base de Datos Aplicados al Manejo de Vida Silvestre y Areas Protegidas".

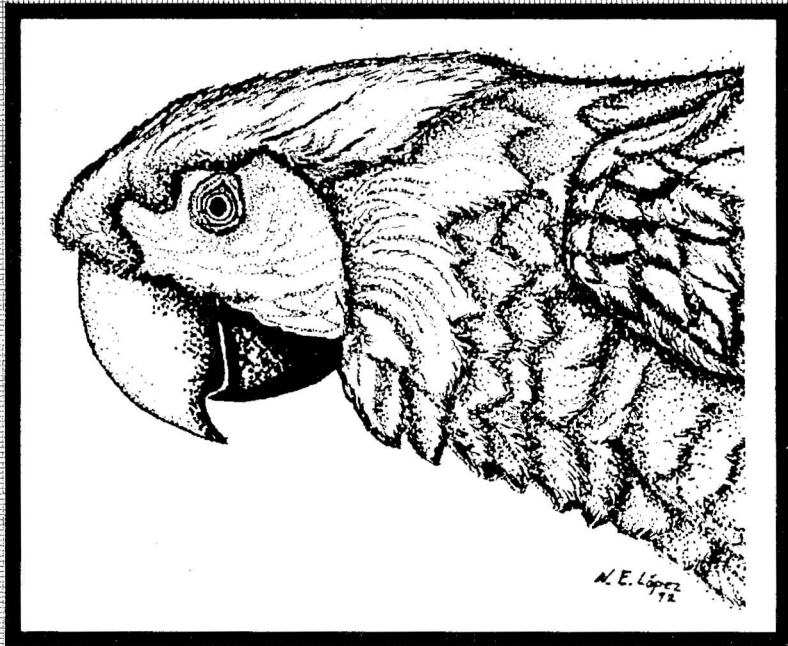
La Lic. Teresa Florentín Peña participó del curso sobre "Taxonomía de Plantas Vasculares", desarrollado en Corrientes, Argentina. La Ing. Agr. Marizza Quintana asistió al curso sobre "Agrostología" en la Paz, Bolivia.

# CONTENIDO

<b>Nota Editorial</b> _____	N. E. López	1
<b>Observaciones sobre la Distribución de Psitácidos en el Departamento de Concepción, Paraguay</b> _____	N. E. López	2
Introducción _____		2
Metodología _____		3
Resultados _____		4
Discusión _____		18
Conclusión _____		19
Agradecimientos _____		19
Bibliografía _____		20
Mapa 1 _____		24
Lista de localidades _____		25
<b>Informes sobre Proyectos Sobresalientes del MNHNP</b> _____		26
Sección Botánica _____ R. Duré, M. T. Florentín y A. B. Pin y M. Quintana		26
Sección Invertebrados _____ J. A. Kochalka y B. Barrios		26
Sección Ictilogía _____ D. Mandelburger		28
Sección Herpetología _____ A. L. Aquino-Shuster		28
Sección Ornitología _____ N. E. López		29
Sección Mastozoología _____ I. G. de Fox, N. N. de Colman y F. Colman		30
Sección Educación Ambiental _____ M. Coronel		30
<b>Noticias Varias</b> _____		31
<b>Participación del Personal en Cursos y Eventos Internacionales</b> _____	N. E. López	32
<b>Contenido</b> _____		32



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA  
SUBSECRETARÍA DE ESTADO DE RECURSOS NATURALES  
Y MEDIO AMBIENTE  
DIRECCIÓN DE PARQUES NACIONALES  
Y VIDA SILVESTRE



Imprenta Modelo S.A.  
Tels.: 493-438/9 - 494-034  
Fax: (595-21) 449949