

## INFORME TÉCNICO

### "Evaluación de poblaciones de patos migratorios (Anatidae) en Venezuela",

**Coordinador : Magaly M. Ojeda C.**

#### *Introducción*

El presente informe técnico, reporta los resultados de los censos realizados en el marco del proyecto "Evaluación de poblaciones de patos migratorios (Anatidae) en Venezuela", durante la temporada 2004-2005, proyecto que, con el apoyo de Ducks Unlimited (DU), forma parte del programa de seguimiento de anátidos migratorios en la región de Centro América, el Caribe y norte de Sur América.

Los censos realizados en Venezuela durante la temporada 2004-2005, representan el segundo año continuo de seguimiento de anátidos migratorios realizado en el país con el apoyo financiero de DU, gracias a lo cual se pudo extender las áreas de muestreo. A pesar de las diferentes dificultades para la consecución de avioneta y piloto para realizar los vuelos de censo, entre enero y abril 2005 se pudo realizar vuelos en diferentes áreas, incorporando nuevas localidades de censo con resultados muy satisfactorios.

#### *Metodología*

##### A. Localidades de censos

(se indican como "N" las nuevas localidades incorporadas en la temporada 2004-2005)

#### **1. Estado Anzoátegui.**

##### **a- Laguna de Unare/laguna de Piritu**

Las lagunas de Unare y Piritu, localizadas al Norte del estado Anzoátegui, son lagunas costeras que reciben aporte del río Unare y de las quebradas de Chavez y Cautaro, teniendo comunicación con el mar a través de un tapón que se abre al mar en la temporada de lluvias. Durante la estación de sequía la laguna de Unare llega a ocupar una extensión de 44 km<sup>2</sup> y en los bordes de la laguna, principalmente en sus sectores norte y oeste, las aguas llegan a retirarse hasta 2 km de la barra que las separa del mar. Las riberas y orillas de las lagunas poseen una cobertura vegetal de manglar, cuya extensión y cobertura es variable. Colindante con las lagunas están las poblaciones de Puerto Piritu, Boca de Uchire, El Hatillo, La Cerca, Nuevo Unare, Catuare y Chavez. Estas lagunas tienen un importante potencial pesquero y turístico.

#### **2. Estado Falcón.**

##### **a- Albuferas del Refugio de Fauna Silvestre Cuare**

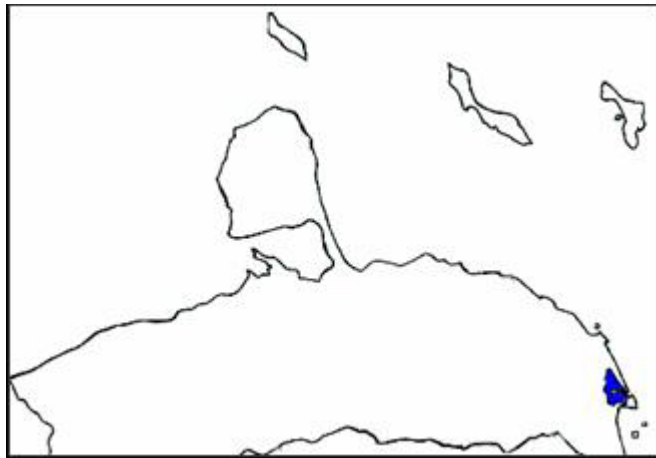
##### **b- Reserva de Fauna Tucurere, humedal sector El Cerrito**

**c- Represa Jatira-Tacarigua**  
**d- Humedales Salinas de Sauca (N)**

Estos humedales se ubican en lo que se ha denominado la Región de las Cuencas de las Costas Occidentales, de la región noroccidental de Venezuela, enmarcada entre los meridianos 71° 45' y 68° 00' W y los paralelos 9° 30' y 12° 15' N (Comité venezolano IUCN, 1999). La región drena las aguas de cursos de aguas que vienen de las montañas y serranías, prolongación de la Cordillera Andina, hacia el Mar Caribe, a través de planicies deltaicas de explayamiento. En esta región, a pesar que incluye las zonas más áridas del país, se ubica en la quinta posición en cuanto a riqueza de humedales. En la misma se han identificado 31 humedales relevantes, con una superficie estimada de 1478.5 Km<sup>2</sup> de humedales naturales y 36.5 Km<sup>2</sup> de humedales artificiales, sumando un total de 1505 Km<sup>2</sup>.

**a. Albuferas del Refugio de Fauna Silvestre Cuare**

El Refugio de Fauna Silvestre Cuare (RFS Cuare), creado en el año 1972, se encuentra en la costa oriental del estado Falcón, colindando con el Parque Nacional Morrocoy y forma parte de la zona natural de la plataforma de Golfo Triste. El Refugio, primer sitio Ramsar de Venezuela, está ubicado en la región natural denominada "Sistemas de Valles Marítimos Occidentales", los



cuales, debido a su orientación con respecto al mar, son fuertemente influenciados por los vientos alisios del noreste; los suelos del área son de origen aluvial y el basamento geológico del cerro de Chichiriviche, incluido dentro del área del Refugio, está constituido por rocas calizas de origen arrecifal.

El refugio comprende una superficie de 11.853 hectáreas, el 60% del mismo está conformado por cuerpos de aguas salobres, con playas arenosas y arrecifes coralinos, con vegetación baja y de manglar. En él se han observado alrededor del 75% de las aves reportadas para el país, representando una importante área de nidificación así como corredor biológico de aves migratorias.

Colindante al refugio se encuentran varias poblaciones las cuales han sufrido una gran expansión en los últimos 10 a 15 años producto del atractivo turístico del área, entre estas Chichiriviche es la de mayor impacto e interés turístico.

**b. Reserva de Fauna Tucurere, humedal sector El Cerrito**

La Reserva de Fauna de Tucurere es de reciente creación y comprende un área de humedales colindante al RFS Cuare hacia el oeste del mismo, en sector donde se ubica la población de El Cerrito.

### **c. Represas Jatira-Tacarigua**

La represa de Jatira-Tacarigua, se ubica colindante al Refugio hacia el oeste, entre los 11° 03' y 68° 25', con una superficie de 5.5 Km<sup>2</sup>. La represa es administrada por la empresa hidroeléctrica estatal HIDROFALCON.

### **d. Humedales Salinas de Sauca (N)**

Las Salinas de Sauca y humedales colindantes, desparramadero de Hueque, se ubican al noroeste del estado Falcón; las Salinas están localizadas entre 11°26' 68° 53', son de tipo marino y cubren un área de 104 Km<sup>2</sup>.

## **3. Estado Apure**

**a- Humedales áreas al noreste de San Fernando de Apure, capital del estado Apure.**

**b- Humedales áreas al noroeste (N)**

## **4. Estado Guarico**

**a- Represa del Guarico**

## **5. Estado Portuguesa**

**a- Represa Las Majaguas (N)**

## **6. Estado Aragua**

**a- Represa Camatagua (N)**

Los humedales identificados en los numerales del 4 al 6, están ubicados en la denominada Cuenca del Norte del Río Orinoco (Comité venezolano IUCN, 1999). Esta región esta localizada en la franja central del territorio venezolano, entre los meridianos 72° 20' y 62° 40' W y los paralelos 10° 20' y 6° 15' N; la misma abraza toda la extensión de los estados **Apure**, Barinas, Cojedes y **Portuguesa**, y parcialmente los estados de **Aragua**, Miranda, **Guarico**, Anzoátegui, Carabobo, Lara, Yaracuy, Trujillo, Mérida y Táchira (26.8% del territorio).

La región tiene una alta riqueza de humedales con varios catalogados como de relevancia, entre estos de relevancia se mencionan las áreas objeto de muestreo a través de este proyecto:

Planicie deltaica del río Apure	Apure, 7° 40' - 66° 50'	800 Km <sup>2</sup>
Planicie deltaica del río Arauca	Apure, 7° 25' - 66° 50'	110 Km <sup>2</sup>
Embalse Las Majaguas	Portuguesa, 0° 00' - 0° 00'	120 Km <sup>2</sup>
Embalse del Guarico	Guarico, 9° 00' - 67° 00'	150 Km <sup>2</sup>
Embalse Camatagua	Aragua, 10° 50' - 67° 00'	76 Km <sup>2</sup>

(Fuente: Conservación de Humedales en Venezuela. Inventario, diagnostico ambiental y estrategia. Comité Venezolano de la IUCN. Rafael R. Altamiranda compilador. 1999)

**B. Personal**

**a. Localidad: Laguna de Unare/Laguna de Piritu**

Responsable: Magaly M. Ojeda C. (investigador independiente)  
<mer5500@yahoo.com>

**b. Localidad: Refugio de Fauna Silvestre Cuare (RFSCuare), Reserva de Fauna Tucurere, (represas Játira-Tacarigua)**

Responsable: Waldo Querales (personal del RFS Cuare-Dirección de Areas Naturales Protegidas, Oficina Nacional de Diversidad Biológica, MARN). ++58-414-4968450.

**c. Localidades: Estado Apure, humedales Noreste y Noroeste de Apure; estado Guarico, represa del Guarico; estado Portuguesa, represa Las Majaguas; estado Aragua, represa Camatagua.**

Responsable: Magaly M. Ojeda C. (investigador independiente).  
<mer5500@yahoo.com>

Piloto: Cap. Enrique Sanz. ++58-414-1367435, <amsanzb@gmail.com>

### **C. Metodología de censos**

En todos los casos y tomando en consideración las observaciones de la pasada temporada 2003-2004, se utilizaron planillas de censos establecidas a tal fin (ver planillas anexas). En las mismas, por una parte se identifica al observador responsable, el humedal bajo censo, fecha, hora de observación, condiciones de clima, condiciones de la observación (distancia, altura, conteo o estimación, área de concentración en el humedal y otra información general), y se adjunta una lista de las diferentes especies de aves de potencial observación, donde se anotan las especies observadas en el lugar de muestreo.

Las observaciones se realizaban con ayuda de binoculares (equipo personal). Los censos terrestres se realizaron utilizando con vehículos de tracción simple o doble tracción dependiendo del terreno y la disponibilidad de vehículo (vehículo personal en el caso de las lagunas de Unare y Píritu, y vehículo institucional(MARN) en el caso del RFS Cuare); para los censos acuáticos realizados en las launas de Unare y Píritu, se alquilo bote a motor.

Durante los meses de muestreo, previo a la fecha del censo y posterior a la misma, se realizaban coordinaciones vía telefónica con el personal encargado de los censos, así como con el piloto y el dueño de la avioneta.

Durante la temporada 2004-2005, se sigue la misma pauta de la temporada 2003-2004 para definir las áreas de muestreo en el país, tomando las dos líneas imaginarias de muestreo, una al norte del país, paralela a la costa, y otra perpendicular a la primera que se extiende por el centro del país hasta los humedales del estado Apure.

La primera línea imaginaria se extiende desde el este, en la localidad de las lagunas de Unare-Píritu, estado Anzoátegui, hasta el oeste llegando en esta temporada 2004-2005 hasta el área de las Salinas de Sauca, al noreste del estado Falcón. La segunda línea, perpendicular a la primera en dirección norte-sur, que parte desde la zona del lago de Valencia, en el estado Carabobo, atraviesa el país hasta los humedales del noreste del estado Apure. Sobre esta línea se encontrarían los humedales artificiales de las represas de Camatagua (Aragua), Las Majaguas (Portuguesa) y del Guarico (Guarico), los dos primeros mencionados se incorporan como áreas de muestreo en la presente temporada 2004-2005; asimismo, se cubre áreas de humedales del noreste del estado Apure, incorporándose en esta temporada humedales al noroeste de San Fernando de Apure, áreas donde se ha informado sobre la presencia de patos migratorios en décadas pasadas, información que fue ratificada por el Presidente de la Federación de Cazadores de Venezuela, Arq. Luis Felipe Luciani, entrevistado en enero 2005.

Se realizaron censos terrestre-acuáticos en las localidades de: laguna de Píritu, laguna de Unare y en el RFS Cuare, este último hasta noviembre de 2004.

A principios de la temporada, octubre-noviembre 2004, debido a varios inconvenientes en la consecución del piloto, no se pudo realizar los vuelos de muestreo. En este periodo, principalmente por la demostrada irresponsabilidad del piloto con quien previamente se

habían acordado los vuelos (Cap. Carlos Sholtz), hubo la necesidad de postergar los vuelos y, finalmente cuando se acuerda una fecha, estando sobre el día previsto para el vuelo y habiendo realizado el viaje a la ciudad de Caracas a los fines de tomar la avioneta, esto junto con estudiantes como ayudantes para realizar el primer vuelo de muestreo, el piloto posterga y finalmente cancela el vuelo sin mayor explicación. En vista de esta irresponsable actitud, que causo varios inconvenientes en el desarrollo del proyecto, se solicita a Ducks Unlimited se elimine de los registros al piloto Cap. Carlos Sholtz.

Posteriormente, después de varias diligencias para conseguir un piloto o compañía de charter, se ubica a la empresa ALPTOUR, a través de la cual se realizan los primeros vuelos de enero. Luego se contacta a un charter privado, el cual ofrece un mejor precio para la realización de los vuelos, contando con un muy buen piloto, el mismo con el que realice los vuelos de enero con la compañía antes mencionada. En consecuencia, todos los vuelos realizados hasta abril 2005, fueron hechos con el piloto Cap. Enrique Sanz, utilizando una avioneta Cessna propiedad de GONZO RENT A CREW, propietario Gonzalo Prospero. Es de hacer notar que el piloto, Cap. E. Sanz, además de actuar como muy buen piloto, ofreció mucha colaboración incluso en la ubicación de bandadas.

Gracias a poder contar con el piloto y avioneta desde enero 2005, se pudo cubrir las áreas de los humedales de Falcón, desde el RFS Cuare hasta las Salinas de Sauca, además de cubrir las represas de Las Majaguas, Camatagua y Guarico, y los humedales del estado Apure, pudiendo cubrir una mayor área de muestreo y obtenerse buenos resultados.

## **Censos terrestres-acuáticos**

### **a. Localidad: Laguna de Unare /Laguna de Píritu**

Se realizaron censos en las lagunas de Unare y Píritu, durante los meses de septiembre (reconocimiento), octubre y noviembre de 2004, y enero, marzo de 2005; en el mes de abril solo se pudo realizar el censo en la laguna de Unare en vista de que fue imposible acceder a la laguna de Píritu por las condiciones del canal de acceso que lo impedían.

Los censos se realizaron durante las horas de la mañana (ver planillas) en acuerdo al cronograma establecido para todo el grupo. Se realizaron conteos totales o estimaciones de acuerdo a la bandada o distancia de observación. Para el conteo se utilizaban binoculares.

Al igual que en la temporada 2003-2004, las aves, principalmente los anatidos así como también un buen número de chorlos y playeros, se concentraban en la zona noroeste de la laguna de Unare (ver mapa); garzas, gaviotas, tirras y playeros, se distribuían a lo largo de la laguna; pelícanos y fragatas estaban principalmente hacia el extremo este de la laguna y en el canal de acceso al río Unare (forma de acceso a la laguna de Píritu).

Los censos en la laguna de Unare se realizaron a través de una transecta terrestre en el extremo Oeste (inaccesible por bote), luego de transecta acuática, con bote a motor alquilado, cubriendo toda la laguna hasta el canal de acceso al río Unare.

Los censos en la laguna de Priritu fueron realizados con la ayuda de un bote a motor y palanca. Las aves se observan concentradas en el extremo oeste de la laguna de Priritu, lugar de desembocadura del canal de acceso. A pesar de la poca profundidad de la laguna, gracias a contar con uno de los pescadores del área se pudo acceder a zonas mas internas de esta laguna con el bote manejado a palanca. Esto permito observar un lugar de concentración de *Mycteria americana* y de *Phoenicopterus ruber*, así como de otras aves ciconiformes.

#### **b. Localidad: Refugio de Fauna Silvestre Cuare (RFSCuare), Reserva de Fauna Tucurere, (represa Játira-Tacarigua)**

En estas localidades se realizaron conteos terrestres durante los meses de octubre y noviembre en:

Albuferas Norte y Sur del RFS Cuare: sectores de las albufera norte del refugio, desde punto de observación en la carretera a Chichiriviche y en la oficina administrativa del refugio

Tucurere: zona de inundación frente a la población de El Cerrito

Jatira-Tacarigua: recorrido por la margen sur, carretera de servicio, de la represa.

Al igual que en el caso anterior, se contaban los individuos o se realizaban estimaciones en los casos de bandadas de gran tamaño, con la ayuda de binoculares.

A los fines del analisis global, se toman los datos conjuntos del número de individuos en ambas albuferas.

#### **Censos Aéreos**

Los censos aéreos fueron realizados en avioneta monomotor marca Cessna, pilotada por el Cap. Enrique Sanz. Los conteos se realizaron a una altura promedio de 100 m sobre el terreno.

Debido a compromisos laborales el colaborador, Lic. Luis Parra, quien se preveía participar como en la temporada 2003-2004, no pudo participar en los vuelos a pesar de mantener comunicación y coordinaciones para su posterior participación.



Piloto, Cap. Enrique Sanz, junto a Guardia Nacional durante chequeo en aeropuerto de Barquisimeto

**a. Localidad: Humedales noreste y noroeste de Apure**

En el sector noreste, se realizó un barrido de la zona, entre los ríos Arauca y Apure, entre los  $7^{\circ} 33' W 66^{\circ} 33' N$  y los  $7^{\circ} 50' W 66^{\circ} 35' N$ , en dirección al Oeste con parada en el aeropuerto de San Fernando de Apure. Luego se cubrían humedales al oeste de dicho aeropuerto, llegando hasta el hato El Cedral, lugar de reporte de anatidos, coordenadas  $7^{\circ} 26' W 69^{\circ} 15' N$ .

Durante los sobrevuelos realizados en enero y marzo sobre los humedales de Apure no se detectó pato migratorio alguno, razón por la cual estos humedales no fueron sobrevolados en el mes de abril, evitando mayores gastos al proyecto durante un mes donde no se encuentran o se observa el menor número de ejemplares en las diferentes zonas del país.

**b. Localidad: represa (embalse) del Guarico.**

En la localidad de la represa del Guarico, se realizaron el sobrevuelos por toda la costa de la represa.

**c. Localidad: represa (embalse) Las Majaguas.**

En la localidad, al igual que en la represa del Guarico, se realizaron el sobrevuelos por toda la costa de la represa, los cuales solo pudieron ser realizados en los meses de marzo y abril 2005.

**d. Localidad: represa (embalse) Camatagua.**

En la localidad, al igual que en las anteriores represas, se realizaron el sobrevuelos por toda la costa de la represa.

**c. Localidad: Refugio de Fauna Silvestre Cuare (RFSCuare), Reserva de Fauna Tucurere, represa Játira-Tacarigua, humedales Salinas de Sauca.**

Se realizaron vuelos iniciando en la albufera Sur del RFS Cuare y luego cubriendo la Albufera Norte. Posteriormente, el vuelo se dirigía hacia la planicie de Tucurere, sector del Cerrito, y la represa Jatira Tacarigua, para luego sobrevolar los humedales cercanos a la población de San Juan de los Cayos. A continuación nos dirigíamos hacia las Salinas de Sauca, final del recorrido, revisando los humedales cercanos a la misma.

**D. Resultados y Discusión**

**1. Patos ala azul (*Anas discors*)**

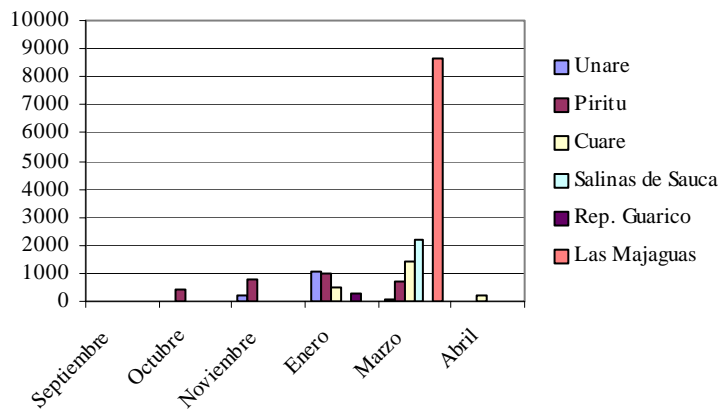
Ejemplares de pato ala azul fueron observados en los censos terrestres-acuáticos en las localidades de las albuferas del RFS Cuare y las lagunas de Unare y Piritu, así como en los sobrevuelos realizados sobre las Salinas de Sauca y el embalse de Las Majaguas. Durante esta temporada, no se observaron ala azul en la represa del Guarico, ni tampoco en los humedales de Apure bajo muestreo.



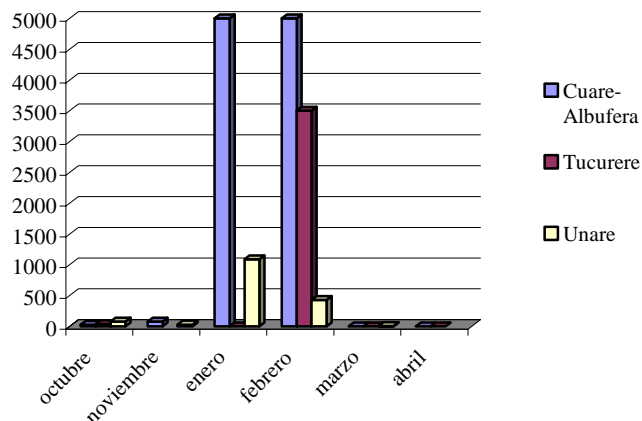
La figura 1, muestra la distribución en el número de individuos de ala azul observados en las diferentes localidades bajo censo durante la temporada 2004-2005.

En las lagunas de Unare y Píritu, localidades bajo censo desde 2004, se observa que el número de ala azul incrementa hasta el mes de enero, disminuyendo en el mes de marzo, observándose en este mes un mayor número de individuos de ala azul en la laguna de Píritu. Por otra parte, los datos obtenidos de los sobrevuelos realizados sobre Cuare desde enero 2005, muestran un aumento en el número de individuos de ala azul de enero a marzo, disminuyendo en abril. En el mes de marzo, cuando pudieron realizarse vuelos en las localidades de Salinas de Sauca y represa Las Majaguas, se observó en estas localidades el mayor número de individuos de ala

**Fig. 1. Número de patos ala azul (*Anas discors*) en diferentes humedales bajo muestreo, temporada 2004-2005**



**Fig. 2. Número de ala azul (*Anas discors*) censados durante la temporada 2003-2004**



azul contabilizados en la temporada, siendo significativamente alto el número de ala azul en la represa de las Majaguas, donde se estimó un total de 8655 ejemplares (41% del total de individuos contabilizados en la represa, incluyendo todas las diferentes especies).

Si comparamos los resultados obtenidos en la temporada 2004-2005, con aquellos de la temporada 2003-2004 (Fig.2), vemos coincidencia en una alta proporción de individuos en Unare en enero, disminuyendo en el mes de marzo. Para el mes de marzo, si bien contrasta el bajo número de individuos contabilizados en Cuare durante 2003-2004, respecto al aumento de enero a marzo observado en esta localidad en 2004-2005, se observa que es en el área de Tucurere, muy cercana a las albuferas de Cuare, donde los ejemplares de ala azul fueron encontrados en mayor número.

Preliminarmente, se podría plantear que los ejemplares de ala azul, si bien se encuentran distribuidos en diferentes humedales del país hasta el mes de enero e incluso febrero(?), es a partir del mes de marzo cuando comienzan a movilizarse y concentrarse en los humedales situados más al oeste del país. Esto explicaría la disminución en el número de individuos en las lagunas de Unare y Píritu de enero a marzo, y el aumento en el número de individuos en Cuare (lo que fue observado en ambas temporadas). Asimismo, la muy alta concentración de ejemplares de ala azul en la represa de Las Majaguas y en las Salinas de Sauca en el mes de marzo, no observándose individuos en el mes de abril, podrían apoyar la tesis de la concentración de ejemplares en estos humedales del oeste del país, antes de partir en su vuelo migratorio al norte.



Nuevamente, tomando la línea imaginaria de muestreo, planteada al norte de Venezuela, con sus extremos establecidos, al este en las lagunas de Unare-Píritu y al oeste en los humedales de Salinas de Sauca, podemos pensar que la mayor concentración de estas aves en los humedales de Falcón así como en la represa de Las Majaguas, indicarían que el mayor pulso migratorio de estas aves ocurre en el oeste del país.

En próximas temporadas se considera de mucha importancia, mantener, desde el principio de la temporada, los censos en las áreas de los humedales del estado Falcón, ya identificados, y en la represa de Las Majaguas, a la par de en el resto de los humedales bajo estudio. Asimismo, tal como se ha indicado en la temporada anterior, en la mitad de las posibilidades se hace prioritario ampliar las localidades de muestreo hacia el oeste de esta línea imaginaria establecida al norte, de forma de abarcar los humedales del estado Zulia y, posteriormente hacia el este incluyendo los humedales de Sucre. Si bien el lago de Valencia, punto central de la línea imaginaria que atraviesa de norte-sur el país, es un área de interés de muestreo, donde se ha informado de concentraciones de patos ala azul, esta es un área bajo control militar no siendo posible su sobrevuelo por los momentos; sin embargo la inclusión de la represa de Las Majaguas y los datos obtenidos permiten suponer que contando con esta localidad bajo censo se podrá tener una buena información sobre la distribución de los patos migratorios en esta región centro-oeste del país.

Se reitera la necesidad de dar continuidad a este estudio y realizar varias temporadas de muestreo para poder tener una idea mas clara de la dinámica de las poblaciones de pato ala azul en el país, tanto en relación a los pulsos migratorios de entrada y salida, como de las localidades de concentración.

## 2 Otros anatidos y especies de aves

Durante los censos realizados en las diferentes localidades, a la par de identificar la presencia de patos ala azul se identifico la presencia de otras especies de aves. A continuación se presenta, en forma general, información sobre las especies identificadas.

### 2-1. Otros anatidos.

#### Pato calvo (*Anas americana*)

En el mes de noviembre, en la laguna de Unare se identifico la presencia de una pareja de pato calvo (*Anas americana*), lo que representa el primer reporte de la especie en esta laguna (manuscrito en preparación).



#### Pato Malibu (*Anas bahamensis*).

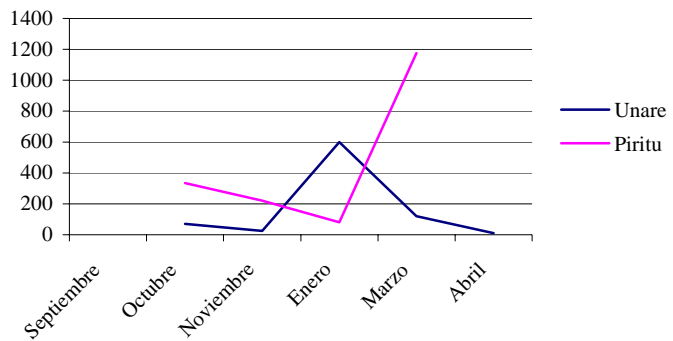


En las lagunas de Unare y Piritu, nuevamente se observaron ejemplares de pato Malibu en grandes bandadas, en muchas oportunidades mezclados con los patos ala azul.

Los pato Malibu, al parecer están presentes en la laguna durante todo el año y, con base a entrevistas

realizadas a los pescadores de la zona y las observaciones de campo realizadas, estos patos se reproducen la zona, al parecer principalmente en la laguna de Píritu, en las áreas de manglar donde los pescadores han encontrado polluelos de esta especie. Las observaciones de campo realizadas, permitieron identificar comportamiento de cortejo a partir del mes de marzo,

**Fig. 3. Distribución de patos Malibu (*Anas bahamensis*) en las lagunas de Unare y Piritu, temporada 2004-2005**



con formación de parejas; se pudo observar algún dimorfismo sexual con un menor tamaño de las hembras y las plumas de la cola con un blanco sucio y mas cortas, pudiendo esto ultimo ser causado por la actividad sexual de la pareja.

La figura 3 muestra la dinámica de la población de patos Malibu en las lagunas de Unare y Píritu, observándose una mayor concentración de estos patos en la laguna de Píritu a partir del mes de marzo, cuando comienza a observarse la actividad de cortejo. Lamentablemente, debido a las condiciones del canal de acceso a la laguna de Píritu, no pudo muestrearse esta durante el mes de abril; sin embargo, la disminución en el numero de ejemplares en la laguna de Unare y la información de campo y entrevistas recabadas con anterioridad, hacen pensar que el mayor numero de estos ejemplares se concentrarían en la laguna de Píritu, en cuya zona de manglar, de menor impacto humano, los ejemplares podrían reproducirse.

Se considera que esta población de patos Malibu presente en las lagunas de Unare y Píritu son un interesante objeto de investigación, pudiendo representar tema para una tesis de estudiante universitario.

### **Patos guire (*Dendrocygna spp*)**

Los patos guires se observaron en los humedales del oeste del estado Falcón, en Cuare, Jatira-Tacarigua, humedales de San Juan de los Cayos y Salinas de Sauca. En estos humedales las especies identificadas fueron *Dendrocygna autumnalis* y *Dendrocygna bicolor*, encontrándose en mayor proporción *D. autumnalis* en Cuare, en tanto que en los humedales de San Juan de los Cayos y Salinas de Sauca se observaron en mayor proporción ejemplares de la especie *D. bicolor*.

En los humedales del noreste de Apure se observaron ejemplares de *D. autumnalis* y *D. bicolor*, en tanto que en aquellos al noroeste se identificaron a *D. autumnalis* y *D. viduata*, estos últimos en baja proporción.

En todas la represa de Camatagua, el número de ejemplares de este genero fue muy bajo, representando solo el 0.8% del numero de ejemplares contabilizados de las diferentes especies.

En las represas de Guarico y Las Majaguas, se encontraron altas concentraciones de patos guires (*Dendrocygna*). En la represa del Guarico, se encontró el mayor numero de ejemplares de este genero, donde los ejemplares contabilizados alcanzaron unos 24800 individuos (98%), identificándose ejemplares de las especies *D. autumnalis* y *D. viduata*. En Las Majaguas, se identificaron ejemplares de las tres especies *D. autumnales*, *D. viduata* y *D. bicolor*; en conjunto todos los ejemplares de este género representaron el 42% de las aves contabilizadas en la represa (incluyendo todas las especies).

## 2-2. Otras aves

### a. Localidad: Laguna de Unare/Laguna de Píritu

En las lagunas de Unare y Píritu se observó la presencia de diferentes especies de aves (tabla 1 y 2 respectivamente). Entre estas, las que se observaron en mayor abundancia son: pelicano (*Pelecanus occidentales*), cotúa olivácea (*Phalacrocorax olivaceus*), garza blanca real (*Casmerodius albus*), Gaviotas/Tirras (*Larus atricilla*, *S. superciliaris*, *Rynchops nigra*), viudita patilarga (*Hymantopus hymantopus*), limnícolas medianas (entre otras *Tringa melanoleuca*, *Limnodromus scolopaceus*) y limnícolas pequeñas (*Charadrius collaris*, *Calidris* spp.). Particularmente, en la laguna de Píritu se observó la presencia de flamencos (*Phoenicopterus ruber*) y gabanes (*Mycteria americana*), así como de ejemplares de águila pescadora (*Pandion haliaetus*).



Bandada de *Casmerodius albus*, laguna de Píritu



Bandada de *Rynchops nigra*, laguna de Píritu



*Pandion haliaetus*, laguna de Píritu



Bandada de *Phoenicopterus ruber*, laguna de Píritu



*Limnodromus scolopaceus*, laguna de Unare

Las Tablas 3, 4, 5 y 6, indican las especies identificadas en el RFS Cuare, Tucurere-represa Jatira-Tacarigua, humedales de San Juan de los Cayos y humedales de Salinas de Sauca, respectivamente. En todas estas localidades, los ejemplares en mayor abundancia son los flamencos *Phoenicopterus ruber*, los que en Cuare representan el 78 % de los individuos contabilizados de todas las especies, el

38% en San Juan de los Cayos y el 60% en las Salinas de Sauca.

En las Salinas de Sauca y en San Juan de los Cayos, se destaca la presencia de bandadas con un gran número de ejemplares de *Mycteria americana*.

Las Tablas 7, 8, 9 y 10, indican las especies identificadas en los humedales del noreste y noroeste de Apure y en las represas de Guarico, Camatagua y Las Majaguas respectivamente. A excepcion de la represa de Camatagua donde las especies en mayor abundancia eran las garzas (*Casmerodius albus* y *Egretta thula*), en las restantes las especies en mayor abundancia eran los anatidos del genero *Dendrocygna* spp., y *Anas discors*, sobre los cuales ya se ha discutido en secciones anteriores.

**Tabla 1. Especies de aves identificadas en laguna de Unare**

**Alcatraz/***Pelecanus occidentalis*  
**Cotúa olivacea/***Phalacrocorax olivaceus*  
*Casmerodius albus*  
*Egretta thula*  
*Egretta caerulea (inmadura)*  
*Aredea herodias*  
*Egretta caerulea (adulta)*  
*Egretta tricolor*  
*Nycticorax nycticorax*  
*Nycticorax violaceus*  
**Flamencos/** *Phoenicopterus ruber*  
**Ibis/** *Eudocimus ruber*  
**Garza paleta/** *Ajaja ajaja*  
*Anas americana*  
*Anas discors*  
*Anas bahamensis*  
**Aguila pescadora/** *Pandion haliaetus*  
**Pico de tijera/***Rynchops nigra*  
**Gaviotas/Tirras**  
*Larus atricilla*  
*Phaetusa simplex*  
*Sterna spp.*  
*Sterna superciliaris*  
**Tijereta de mar/***Fregata magnificens*  
*Numenius phaeopus*  
*Catoptrophorus semipalmatus*  
*Himantopus himantopus*  
*Limosa haemastica*  
**Limícolas medianas**  
*Tringa melanoleuca*  
*Limnodromus scolopaceus*  
**Limícolas pequeñas**  
*Charadrius spp.*  
*Charadrius collaris*  
*Calidris spp.*  
*Calidris canutus*  
*Calidris minutilla*  
*Catartes aura*  
*Ceryle spp*  
*Poliborus plancus*  
*Macropalma himantopus*  
*Buteogallus spp.*



**Tabla 2. Especies de aves identificadas en laguna de Píritu**

**Alcatraz**/*Pelecanus occidentalis*  
**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*  
*Casmerodius albus*  
*Egretta thula*  
*Ardea herodias*  
*Egretta caerulea* (adulta)  
*Egretta tricolor*  
*Nycticorax nycticorax*  
*Nycticorax violaceus*  
**Flamencos**/*Phoenicopterus ruber*  
**Gaban**/*Mycteria americana*  
**Ibis**/*Eudocimus ruber*  
**Garza paleta**/*Ajajja ajaja*  
*Anas discors*  
*Anas bahamensis*  
**Aguila pescadora**/*Pandion haliaetus*  
**Pico de tijera**/*Rynchops nigra*  
**Gaviotas/Tirras**  
*Larus atricilla*  
*Sterna spp*  
*Sterna superciliaris*  
**Tijereta de mar**/*Fregata magnificens*  
**Limnícolas grandes**  
*Catoptrophorus semipalmatus*  
*Himantopus himantopus*  
**Limnícolas medianas**  
*Tringa melanoleuca*  
**Limnícolas pequeñas**  
*Charadrius semipalmatus*  
*Calidris spp*  
*Ceryle spp*  
*Ceryle torquata*  
*Poliborus plancus*  
*Buteogallus spp*  
*Mimus gilvus*



**Tabla 3. Especies identificadas en albuferas del RFS Cuare**

<b>Alcatraz</b> / <i>Pelecanus occidentalis</i>
<b>Cotúa olivacea</b> / <i>Phalacrocorax olivaceus</i>
<b>Cotúa agujita</b> / <i>Anhinga anhinga</i>
<b>Garzas blancas</b> / <i>Casmerodius albus</i>
<i>Egretta thula</i>
<i>Ardea herodias</i>
<i>Egretta tricolor</i>
<b>Flamencos</b> / <i>Phoenicopterus ruber</i>
<b>Gaban</b> / <i>Mycteria americana</i>
<b>Ibis</b> / <i>Eudocimus ruber</i>
<b>Garza paleta</b> / <i>Ajaja ajaja</i>
<i>Anas discors</i>
<i>Dendrocygna</i> spp.
<b>Aguila pescadora</b> / <i>Pandion haliaetus</i>
<b>Carrao</b> / <i>Aramus guarauna</i>
<b>Gaviotas/Tirras</b>
<b>Tijereta de mar</b> / <i>Fregata magnificens</i>
<b>Limnícolas grandes</b>
<i>Numenius phaeopus</i>
<i>Himantopus himantopus</i>
<b>Limnícolas medianas</b>

**Tabla 4. Especie identificadas en Tucurere-represa Jatira-Tacarigua**

**Cotúa olivacea/***Phalacrocorax olivaceus*

**Cotúa agujita/** *Anhinga anhinga*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Egretta tricolor*

**Flamencos/** *Phoenicopterus ruber*

**Ibis/** *Eudocimus ruber*

*Dendrocygna* spp.

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna bicolor*

**Carrao/** *Aramus guarauna*

**Gallinetas y gallito de laguna/**

*Jacana jacana*

*Himantopus himantopus*

**Limnícolas medianas**



**Tabla 5. Especies identificadas en humedales de San Juan de los Cayos**

**Cotúa olivacea/***Phalacrocorax olivaceus*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Ardea herodias*

*Egretta caerulea* (adulta)

**Flamencos/** *Phoenicopterus ruber*

**Gaban/** *Mycteria americana*

**Ibis/** *Eudocimus ruber*

**Garza paleta/** *Ajaja ajaja*

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna bicolor*

**Gallinetas y gallito de laguna/**

**Gaviotas/Tirras**

*Himantopus himantopus*

**Tabla 6. Especies identificadas en Salinas de Sauca**

**Alcatraz**/*Pelecanus occidentalis*  
**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*  
*Casmerodius albus*  
*Egretta thula*  
*Aredea herodias*  
*Egretta caerulea* (adulta)  
*Egretta tricolor*  
**Flamencos**/*Phoenicopterus ruber*  
**Gaban**/*Mycteria americana*  
**Ibis**/*Eudocimus ruber*  
**Garza paleta**/*Ajaja ajaja*  
*Anas discors*  
*Dendrocygna bicolor*  
**Gaviotas/Tirras**  
**Tijereta de mar**/*Fregata magnificens*  
**Limnícolas medianas**



**Tabla 7. Especies identificadas en humedales noreste de Apure (NE SF de Apure)**



**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Aredea herodias*

*Nycticorax violaceus*

**Gaban**/*Mycteria americana*

**Ibis**/*Eudocimus ruber*

**Garza paleta**/*Ajajaja ajaja*

*Dendrocygna* spp.

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna bicolor*

**Carrao**/*Aramus guarauna*

**Gallinetas y gallito de laguna**

**Gaviotas/Tirras**

*Sterna máxima*

*Vanellus chilensis*

*Syrigma silbatrix*

*Cairina moschata*

**Tabla 8. Especies identificadas en humedales noroeste de Apure (NO SF de Apure )**

**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Aredea herodias*

*Egretta tricolor*

**Gaban**/*Mycteria americana*

**Ibis**/*Eudocimus ruber*

**Garza paleta**/*Ajajaja ajaja*

*Dendrocygna* spp.

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna viduata*

**Carrao/** *Aramus guarauna*  
**Gallinetas y gallito de laguna/**  
**Gaviotas/Tirras**  
*Vanellus chilensis*  
*Poliborus plancus*

**Tabla 8. Especies identificadas en represa de Camatagua**

**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*

**Cotúa agujita**/*Anhinga anhinga*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Aredea herodias*

*Egretta caerulea* (adulta)

*Egretta tricolor*

*Nycticorax nycticorax*

*Dendrocygna* spp.

**Gallinetas y gallito de laguna/**

**Gaviotas/Tirras**

**Limnícolas medianas**

*Vanellus chilensis*

*Syrigma silbatrix*

*Buteo albicaudatus*

**Tabla 9. Especies identificadas en represa del Guarico**

**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Aredea herodias*

*Egretta caerulea* (adulta)

*Egretta tricolor*

**Ibis**/*Eudocimus ruber*

**Garza paleta**/*Ajaja ajaja*

*Anas discors*

*Dendrocygna* spp.

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna viduata*

**Aguila pescadora**/*Pandion haliaetus*

**Gaviotas/Tirras**

*Sterna* spp

*Himantopus himantopus*

**Limnícolas medianas**

*Vanellus chilensis*

**Tabla10. Especies identificadas en represa de Las Majaguas**

**Cotúa olivacea**/*Phalacrocorax olivaceus*

**Cotúa agujita**/*Anhinga anhinga*

*Casmerodius albus*

*Egretta thula*

*Aredea herodias*

**Ibis**/*Eudocimus ruber*

**Garza paleta**/*Ajaja ajaja*

*Anas discors*

*Dendrocygna* spp.

*Dendrocygna autumnalis*

*Dendrocygna viduata*

*Dendrocygna bicolor*

**Gaviotas/Tirras**

## **Referencias**

1999. Comité Venezolano IUCN. Conservación de Humedales en Venezuela. Inventario, diagnóstico ambiental y estrategia. Rafael R. Altamiranda compilador.