

REPUBLICA DOMINICANA



# Conteos de Anátidas en el Caribe Informe de la República Dominicana

Periodo octubre 2000 a abril 2001

AUSPICIADO POR DUCKS UNLIMITED, INC

COORDINADORA GENERAL: Montserrat Carbonell, P.hd.

## **Coordinadores Nacionales:**

**R. Eduardo Vásquez**

**Y**

**Domingo Sirí Núñez**

**Procesamiento Estadístico y Electrónico:**

**José Eligio Peralta V.**

---

Santo Domingo, julio del 2001



# Conteos de Anátidas en el Caribe Informe de la República Dominicana

Periodo octubre 2000 a abril 2001

## Introducción

La República Dominicana cuenta con una variedad de humedales de importancia para las anátidas, desde pequeños cuerpos de agua salobre cercanos a la costa hasta grandes masas de agua dulce y salobre tierra adentro. Muchos de estos hábitats se encuentran situados dentro de áreas protegidas o en los límites periféricos a éstas, y algunos ostentan la categoría de Parque Nacional, tal es el caso de la Laguna del Rincón o Cabral y las lagunas Redonda y Limón.

En el país existen pocos estudios sobre anátidas; los primeros reportes que aparecen en **Wetmore** (1931), clasifican la especie *Dendrocygna viduata* como muy rara y posiblemente como de ocurrencia accidental. El único reporte de la década de 1920-1930 fue hecho por **Ciferri** en Haina, 1926; no obstante, según **Wetmore**, 1931, el ave es común en América Tropical.

En lo que respecta a la Yaguaza (*Dendrocygna arborea*), de acuerdo con **Ottenwalder** (1996), durante el presente siglo su distribución y sus números han disminuido considerablemente. Actualmente está considerada como vulnerable en toda su distribución en las Antillas (**ICBP/UICN**, 1992; **UICN**, 1994; **UICN**, 1998). Las poblaciones de la República Dominicana están consideradas en la misma categoría de amenaza (**SEA/DVS**, 1990).

Las especies del género *Anas*: *Anas acuta* y *Anas crecca*, fueron reportadas, la primera como ocasional y la segunda como rara (**Wetmore**, 1931), y aún en la última década según **Raffaele** (1998), las mismas son especies no comunes en la Hispaniola. El *Anas bahamensis*, **Danforth** (en **Wetmore**, 1931) la sitúa como especie abundante; mientras que las informaciones recientes de **Raffaele** (1998) se cita como residente no común; lo mismo sucede con el *Anas clypeata*. El *Anas americana*, anteriormente considerada como una especie con status incierto, en la actualidad se considera común en La Hispaniola.

El Pato de la Florida (*Anas discors*) era un migratorio común, manteniendo ese status en los últimos tiempos razón por lo cual es considerado como el más común de los patos migratorios (**Raffaele**, 1998) los dos patos son

comunes en La Hispaniola.

En otro orden, las especies *Aythya affinis* y *Aythya collaris* son consideradas en la época de **Wetmore** (1931), la primera con abundancia incierta y la segunda como rara; sin embargo, de acuerdo con **Raffaele** (1998), los dos patos son comunes en La Hispaniola.

Finalmente, la especie *Oxiura jamaicensis*, según los reportes de **Cifferi**, **Moltoni** y **Danforth** (en **Wetmore**, 1931) es de bajos números, no obstante es considerada común por **Raffaele**, 1998. Así como, la *Nomonyx* = *Oxiura dominica*, Verrill, Peters y Abott la califican como rara; mientras que **Raffaele**, 1998 la considera como común para La Hispaniola.

Estos conteos pretenden formar parte de un monitoreo a mediano o largo plazo, que permita conocer los números de anátidas durante la temporada migratoria, así como los hábitats usados por estas en la República Dominicana con fines de conservación, manejo, implementación de políticas y regulaciones al respecto.

## **HUMEDALES SELECCIONADOS Y/O VISITADOS PARA LOS CONTEOS**

Los humedales fueron seleccionados en toda la geografía nacional a partir de la importancia que tenían como hábitats para la avifauna acuática, en especial para las anátidas:

**Laguna de Oviedo:** Con 11 km de longitud y 25 km<sup>2</sup> de superficie; está situada en la costa este del Parque Nacional Jaragua y separada por el mar Caribe por una franja arenosa, en la provincia de Pedernales. Se caracteriza por la concentración de manglares, de la especie *Rhizophora mangle* y sus aguas hipersalinas. Sufre intrusión de las aguas del mar y soporta una elevada evaporación debida a la alta radiación solar, su temperatura está por encima de los 31°C. La laguna tiene en su interior una serie de cayos de gran importancia como hábitat para las aves acuáticas.

**Laguna del Rincón o Cabral:** Area protegida con categoría actual de Parque Nacional (decretada Reserva Científica en 1983), está ubicada entre las provincias de Barahona e Independencia al sudoeste del país en el Valle de Neyba, entre las coordenadas geográficas 18° 17' 00" latitud Norte y 71° 15' 00" longitud Oeste. Su extensión es de 47 km<sup>2</sup>, equivalente a 4,700 hectáreas. Está considerada como el segundo cuerpo de agua interior por su extensión (el primero es el Lago Enriquillo) y el más grande de agua dulce en la República Dominicana. Se encuentra a 10 metros sobre el nivel del

mar, con profundidades máximas de 5 metros. La temperatura promedio anual reportada para la zona del área protegida es de 26.8°C.

**Laguna Saladilla:** Conjuntamente a su entorno forma un ecosistema con alrededor de 5 km<sup>2</sup> con una configuración variable, enmarcado dentro del Parque Nacional Montecristi (Decreto del 1993), específicamente en la parte más occidental del Valle del Cibao, entre las provincias de Dajabón y Montecristi y la frontera haitiana. Sirve como desembocadura de los ríos, Masacre y Guajabo, lo que ha dado como resultado la formación de planicies anegadizas en la parte más baja. A partir de los años ochenta en la parte sudoeste de la laguna se inició un proceso de transformación del medio natural, propiciándose el drenaje de los pantanos y talándose, con buldózer, amplias zonas de bosque húmedo subtropical.

**Laguna de Nelson:** Se encuentra ubicada en la parte Noroeste de la provincia de Montecristi a 6 kilómetros de distancia, aproximadamente, de la Laguna de Saladilla. Tiene una extensión aproximada de 2 kms<sup>2</sup>, y se caracteriza por ser un bosque salino.

**Laguna Limón:** Está ubicada en la región nordeste del país en el municipio de Miches, provincia El Seibo. Forma parte de un sistema de lagunas litorales muy interesantes, en la llanura costera entre la Cordillera Oriental y el Océano Atlántico el nordeste del país a 27 km del pueblo de Miches; sus coordenadas geográficas son 18°59' 46" latitud Norte y 68° 50' 55" longitud Oeste. Ocupa una superficie de 510 hectáreas y sus aguas tienen una profundidad promedio de 1.4 metros. Sus aguas son dulces y clara, aportada por varios arroyos que desembocan en ella. Las variables de temperatura y pluviometría correspondientes a la zona en donde se encuentra enclavada esta unidad son de 26°C y unos 1,800 ml promedio anual, respectivamente.

También se realizaron conteos y/o reconocimientos en algunos humedales, tales como: **Laguna Zanja Sucia**, en Mella, provincia Independencia y la **Laguna Palo Mocho**, en Galván, provincia Bahoruco. Así mismo en los humedales de Nagua (**arrozales**), provincia María Trinidad Sánchez y la **Presa Rincón**, provincia La Vega.

Previo a los conteos se organizó un taller de formación y análisis para capacitar el equipo de trabajo de campo, constituido por 15 personas de diferentes instituciones nacionales y/o residentes de localidades con humedales, en el manejo de técnicas para contar anátidas y la identificación de las especies; así como, la selección de los humedales y los medios a utilizar en la realización de los conteos.

Para la recolección de los datos se confeccionó una ficha de conteo conteniendo las especies migratorias y nativas observadas con mayor frecuencia en la República Dominicana (*ver anexo*).

Los conteos se iniciaron en el mes de Octubre del 2000 a Abril del 2001, en nueve humedales, de los cuáles cinco fueron seleccionados para el establecimiento de conteos permanentes durante la temporada migratoria (Laguna Cabral, Laguna Limón, Laguna de Oviedo, Laguna de Nelson y Laguna de Saladillo). Tres humedales esencialmente para reconocimiento (Laguna Zanja Sucia, Laguna Palo Mocho y Presa Rincón), y un lugar para conteos en períodos puntuales (arrozales de Nagua). (Mapa anexo).

Los censos se hicieron por medio de lancha, avión y en algunos casos por tierra, en horas de la mañana de 7:00 A.M. a 10:00 A.M., aproximadamente. En el caso de las lanchas, los ocupantes por recorrido oscilaron entre 2 y 4 personas, y en los aviones entre 2 y 3 ocupantes. Para el recorrido en los humedales se establecieron transectos lineales o circulares por lancha, aéreo y terrestre, a excepción de la Laguna de Nelson donde se estableció un punto fijo de observación.

Las especies de anátidas se identificaron con la ayuda de binoculares con capacidades ópticas de 10 x 50, 8 x 40 y 7 x 35 mm. También, se consultaron las guías del **Cazador de Ortíz s/f, Ducks at Distance a Waterfowl Identification Guide** y la guía de la **National Geographic Society**.

El equipo de trabajo de campo estuvo constituido por 21 personas, de las cuáles 15 participaron, de manera regular, divididos por áreas y 6 ocasionalmente o se integraron en fechas posteriores. Siete personas con años de experiencias en estudios y e identificación de aves, 6 conocedores de aves por su relación con los humedales de sus localidades y 8 personas con entrenamientos básicos para la identificación de aves.

Los datos fueron analizados por un profesional en estadísticas, haciendo énfasis en números de anátidas por humedales, haciendo uso,

principalmente, de los conteos por lanchas, fechas y medios utilizados para los censos; realizando comparaciones con datos de años anteriores. Luego del análisis de los datos se realizó un encuentro evaluativo con el equipo de trabajo de campo para recoger las experiencias, problemas presentados, soluciones y planificación de la temporada septiembre 2001 - abril 2002.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados que presentamos a continuación conciernen al número de patos, identificación de las especies y humedales censados cuyos datos se obtuvieron partiendo de las pautas discutidas al respecto en un taller celebrado en Santo Domingo y el Oviedo del 2 al 6 de Octubre del año 2001. Ha sido el fruto de **44 conteos** hechos en **9 Humedales** de la República Dominicana, durante los meses de **Octubre del año 2000 a Abril del año 2001**.

La tabla siguiente muestra la distribución del número de visitas por humedales, según tipo de recorrido:

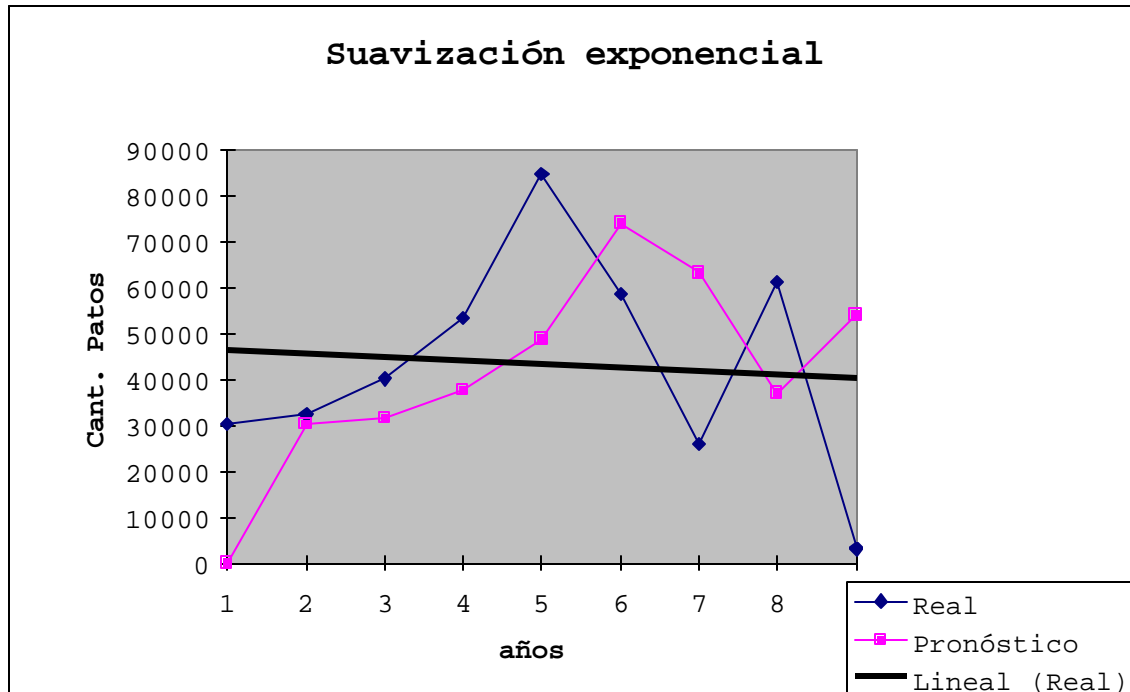
RECORRIDO	LAGUNA OVIEDO	LAGUNA CABRAL Barahona	LAGUNA DE NELSON Monte cristi	LAGUNA SALADILLA Monte Cristi	ARROZ DE NAGUA	LAGUNA LIMON Miches	PRESA RINCÓN La Vega/Bonao	LAGUNA SUCIA Galván Bahoruco	LAG. PALO MOCHO	TOTAL
Terrestre	1	1	8				1	1	1	13
Agua y Tierra	1									1
Por Agua	4	7				6	2			19
Aéreo	2		1		3	1				7
Agua y Punto fijo				4						4
total	8	8	9	4	3	7	3	1	1	<b>44</b>

A juzgar por la comparación de los datos obtenidos, con registros disponibles del pasado, no se aprecian cambios significativos.

REPUBLICA DOMINICANA  
POBLACION DE PATOS REGISTRADOS  
PERIODO 1948-1959

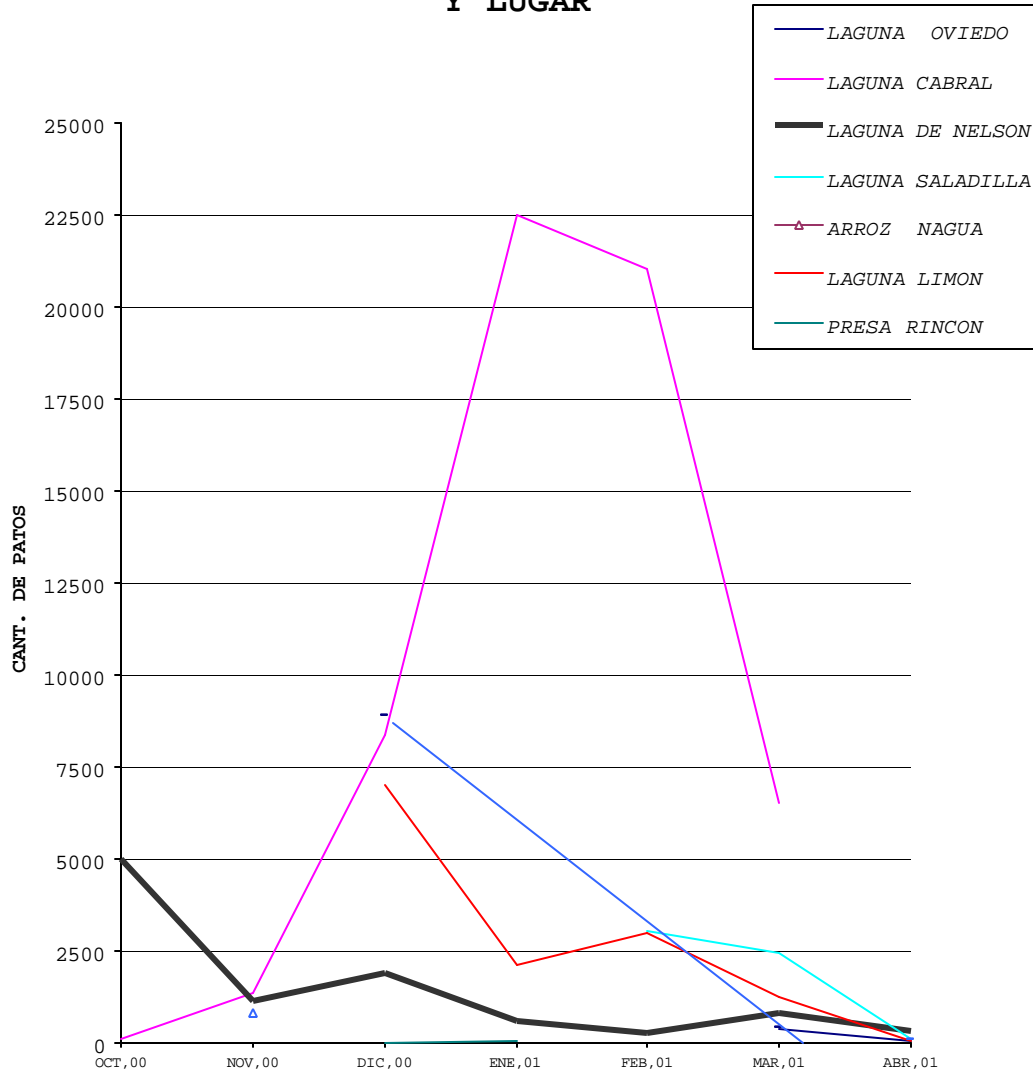
<i>AÑO</i>	<i>NO. DE PATOS</i>	Pronóstico
1. 1948	30175	30175
2. 1949	32290	31655.5
3. 1950	40176	37619.85
4. 1951	53500	48735.955
5. 1952	84795	73977.2865
6. 1953	58600	63213.186
7. 1954	25900	37093.9558
8. 1955	61270	54017.1867
1959	3240	

Fuente: LAC waterfowl Survey Results from Walt Crissy of USFWS



Aunque no conocemos con claridad la cobertura de los datos registrados en el período comprendido entre los años 1948 y 1959 (en LAC waterfowl Survey Results from Walt Crissy of **USFWS**), en ellos se aprecia un decrecimiento en el número de patos al transcurrir el tiempo. Asumiendo estos datos como válidos, el promedio anual de patos se mantuvo alrededor de los 50 mil individuos, valor cercano al máximo registrado en los lugares que hemos visitado durante el período comprendido entre octubre del 2000 a abril del 2001, el cual fue de **47,259** patos registrados como máximo en temporada alta y de 1457 como mínimo al momento del inicio o final de la época de migración; estos cálculos basados fundamentalmente en el conteo por lancha; considerados con suficiente confiabilidad para estos fines. Dichos valores cambian al incluir todos los humedales y todas las especies, pero mantenemos como válidos los valores anteriormente dados como números máximo y mínimo de ejemplares registrados.

**República Dominicana**  
**CANTIDAD DE PATOS OBSERVADOS, POR FECHA**  
**Y LUGAR**



Fueron considerados los datos extraidos en recorridos por lanchas, principalmente

**REPUBLICA DOMINICANA**  
**RESUMEN DEL NUMERO DE PATOS MAXIMO Y MINIMO POR LUGAR**  
**EN REGISTROS HECHOS DE OCTUBRE 2000 A ABRIL 2001**  
**VALORES CONSIDERADOS AL USAR COMO MEDIO,**  
**LANCHAS, PRINCIPALMENTE.**

LUGAR	CANTIDAD DE PATOS	
	MINIMO	MAXIMO
LAGUNA OVIEDO	74	8903
LAGUNA CABRAL	127	22507
LAGUNA DE NELSON	280	5000
LAGUNA SALADILLA	99	3020
ARROZALES NAGUA	800	800
LAGUNA LIMON	67	7000
PRESA RINCON	10	29
<b>TOTAL</b>	<b>1457</b>	<b>47259</b>



De las trece (13) especies de patos observadas durante los conteos, la más abundante fue la especie migratoria *Anas discors*, de la cual se detectaron unos **20,000 individuos** en la Laguna Cabral, 7,528 en la Laguna de Oviedo y 6,000 en la Laguna Limón; la otra especie que dentro de las migratorias ocupó el segundo lugar fue *Aythya affinis* con 1,600 individuos detectados en la Laguna Limón. Dentro de las especies nativas la *Oxyura jamaicensis* fue la única que sobrepasó el millar con 2,300 ejemplares observados en la

Laguna Cabral. Otro de los Patos Nativos que mostró; una abundancia relativamente considerable fue el **Nomonyx dominica** con **450 individuos** en la laguna Nelson, y 358 en la laguna de Oviedo (Tablas y Gráficos).

**REPUBLICA DOMINICANA**  
**PERIODO OCTUBRE 2000 A ABRIL 2001**  
**NÚMEROS MÁXIMOS Y MÍNIMOS DE PATOS OBSERVADOS,**  
**POR PUNTO DE INVESTIGACIÓN, SEGÚN ESPECIE**

NOMBRE CIENTÍFICO		L U G A R E S									TOTAL POR ESPECIE
		LAGUNA OVIEDO	LAGUNA CABRAL	LAGUNA DE NELSON	LAGUNA SALADILLA	ARROZ NAGUA	LAGUNA LIMÓN	PRESA RINCÓN	ZANJA SUCIA	LAGUNA PALO MOCHO	
Dendrocygna arborea(*)	MAX.	3		1							4
	MIN.	1		1							2
Dendrocygna bicolor(*)	MAX.							30			30
	MIN.							30			30
Aix sponsa	MAX.	155									155
	MIN.	155									155
Anas bahamensis(*)	MAX.	36	172	300	1		50	4	6		569
	MIN.	3	9	34	1		50	4	6		107
Anas acuta	MAX.	328		52							380
	MIN.	328		52							380
Anas crecca	MAX.	28									28
	MIN.	28									28
Anas discors	MAX.	7528	20006	1200			6000	9	123	54	34920
	MIN.	36	62	90			25	9	54	54	330
Anas americana	MAX.	12	14	149			300				475
	MIN.	12	2	149			300				463
Anas clypeata	MAX.		1	70					52		123
	MIN.		1	62					52		115
Aythya affinis	MAX.						1600				1600
	MIN.						30				30
Aythya collaris	MAX.				372						372
	MIN.				14						14
Oxyura jamaicensis(*)	MAX.		2300	450	4		200		9		2963
	MIN.		46	75	3		200		9		333
Oxyura dominica(*)	MAX.	358		450			30				838
	MIN.	358		10			30				398
Pato sp	MAX.	175	4500	4254	3020	800	1488	25			14262
	MIN.	12	2	120	82	800	42	1			1059

Nota: en la mayoría de los casos que aparece el mismo número de patos como máximo y mínimo, es porque se observaron patos sólo una vez, aunque el lugar se visitó en otras ocasiones.

(\*): Especie nativa

Fuente: Censos de patos migratorios y nativos. octubre 2000 a Abril 2001

Los resultados también son presentados según fecha de las visitas y por humedales, para esos detalles, véase cuadros anexos.

## **PROBLEMAS ENCONTRADOS**

- ?? Dificultad para acceder a la Laguna de Nelson, enclavada en un bosque seco y salino.
- ?? Poca disponibilidad de equipos para las observaciones en el campo, como binoculares y telescopios.
- ?? Los vehículos con que se contó para la realización del trabajo están compartidos con otras actividades, por lo que se hace necesario la seguridad de un vehículo para las acciones del proyecto.
- ?? Contratiempo con el uso de un motor fuera de borda perteneciente a la Subsecretaría de Áreas Protegidas en la Laguna Cabral, a veces no funcionaba por problemas mecánicos.
- ?? Poca integración del equipo de campo de la Laguna de Oviedo para la realización de manera coordinada de los conteos.
- ?? Impedimento para realizar sobrevuelos en la Laguna de Oviedo a causa de los fuertes vientos que se registran en la zona.

## **RECOMENDACIONES**

- ?? Establecer un monitoreo de anátidas a mediano y largo plazo, dando continuidad a los conteos realizados, especialmente, en la Laguna Cabral, Laguna de Oviedo, Laguna Limón, Laguna Saladilla y Laguna de Nelson.
- ?? Con relación a la Laguna de Nelson, incorporar el uso de caballos como medio de transporte para acceder al área de observación, por la dificultad que presenta para llegar al punto fijo de observación. También se recomienda la construcción de una torre de observación que permita el conteo efectivo de los patos.
- ?? Incorporar la realización de sobrevuelos en la Presa de Hatillo y el Lago Enriquillo; así como, dar continuidad en los humedales (Arrozales de Nagua) donde se puede observar considerable número de patos, en periodos específicos e incluir en la Laguna de Oviedo, el área de Bucán de Base en futuros conteos.
- ?? Obtener equipos necesarios para la realización de los conteos, como binoculares para los diferentes equipos de trabajo de campo y un motor fuera de borda, en el caso de Laguna Cabral.
- ?? Socializar los datos obtenidos con instituciones nacionales que manejan áreas protegidas y establecen políticas de control, vigilancia y protección de los humedales, de manera que le sirvan como apoyo en las tomas de decisiones.

## LITERATURAS CITADAS

1. **Dirección Nacional de Parques (D.N.P.)** 1989 "Sistemas de Áreas Protegidas de República Dominicana". Santo Domingo, República Dominicana. 167 páginas.
2. **GEF – PNUD/ONAPLAN. 1998.** "Diagnóstico de uso y usuario de la Laguna Saladilla. ONAPLAN/STP, PNUD/GEF, PRONATURA; CIDEN. Santo Domingo, República Dominicana. 35 páginas.
3. **González, Jesús 2001** "Informe Vegetación Laguna Limón, Miches". Departamento de Horticultura, Jardín Botánico Nacional. Santo Domingo, República Dominicana. 7 páginas.
4. **Hines, Bob s/f.** Ducks at a Distance a Waterfowl Identification Guide. Department of the Interior, US. Fisk and Wildlife Service. Publicado por Southwest Natural and Cultural Heritage Association, Drawer E, Albuquerque, NM 87103, DUCKS UNLIMITED EDITION. 26 páginas.
5. **National Geographic Society. 1985.** "Field Guide to the Birds of North America" Second Edition, 1985. Editado por National Geographic Society, Washington, D.C. 464 Páginas.

- Ortiz, Pedro R.** s/f. Guía del Cazador "Aves de Caza y Especies Protegidas". Departamento de Recursos Naturales de Puerto Rico. Auspiciado por el servicio de Pesca y Vida Silvestre, USA. 2da Edición, San Juan, Puerto Rico. 119 Páginas
6. **Raffaele, Herbert y Colaboradores. 1998.** "A guide to the birds of the west Indies". 1998. Princetown University Press, United States and Canada, New Jersey, USA. 511 páginas.
  7. **Sosa, Servio R.** 1989. "Delimitación de la Reserva Científica Natural de la Laguna Redonda y Limón". Dirección Nacional de Parques. Santo Domingo, República Dominicana. 17 páginas.
  8. **Wetmore, Alexander and Bradshaw, H. Swales.** 1931. "The Birds of Haití and the Dominican Republic". United States, National Museum. Bulletin 155. Smithsonian Institution, Washington, D.C. 483 páginas.

## ANEXOS

### Relación de recorridos por humedales y fecha

CANTIDAD DE PATOS OBSERVADOS EN RECORRIDO POR LANCHA  
Y POR LUGARES VISITADOS, SEGÚN IDENTIFICACION.  
PERIODO DEL 22 DE OCTUBRE DEL 2000 AL 22 DE ABRIL DEL 2001

#### Laguna de Oviedo

FECHA DE VISITA	CANTIDAD DE PATOS SP	Dentrocygna viduata (YAGUASA)
22-10-00		
27-12-00	482	4
11-03-01		
08-04-01		
22-04-01		

#### Laguna de Cabral

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
22-10-00	127	
12-11-00	1360	
10-12-00	8400	
13-01-01	22507	
11-02-01	21042	
11-03-01	6522	
22-04-01	50	

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
22-10-00	5000	
11-11-00	1165	
10-12-00	1900	UN CONTEO ANTERIOR POR AVION:2025
13-01-01	600	
10-02-01	280	
11-03-01	794	
08-04-01	305	
22-04-01	22	

LUGAR: Laguna Saladilla(Monte Cristi , MEDIO: Por Lancha Y en punto fijo en tierra

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
22-10-00		No se realizaron
11-11-00		conteos en estas
19-11-00		fechas por reco-
10-12-00		mendaciones de
13-01-01		moradores.
11-02-01	3020	
11-03-01	2430	
08-04-01	99	
22-04-01	15	

LUGAR: Arrozales de Nagua , MEDIO: Aéreo

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
15-11-00	800	
09-12-00	0	Terminó temporada de
13-01-01	0	corte

LUGAR: Laguna El Limón de Miches , MEDIO: Por Lancha

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
10-12-00	7000	
14-01-01	2118	
11-02-01	3000	
11-03-01	1230	
08-04-01	67	
22-04-01	361	especie nativa

LUGAR: Prensa Rincón (La Vega y Bonao) , MEDIO: Lancha

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
21-10-00	0	Reconocimiento Aereo
10-12-00	10	
14-01-01	29	

LUGAR: Zanja Sucia, Galván , MEDIO: terrestre

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
22-02-01	190	descartada

LUGAR: Laguna Palo Mocho , MEDIO: terrestre

FECHA DE VISITA	NO. PATOS	OBSERVACION
22-02-01	54	descartada