

Estudio preliminar del uso de las aves silvestres del Patrimonio Natural Parque Litoral Laguna de Los Patos (PLLP), Cumaná, estado Sucre, Venezuela

(Preliminary study of the use of wild birds of the Natural Heritage Laguna de Los Patos Litoral Park (PLLP), Cumaná, Sucre State, Venezuela)

Mariela del Valle Cova Morales
Instituto Nacional de Tierras, Área de Recursos Naturales.
Cumaná, estado Sucre, Venezuela
marielacova@gmail.com

Fecha de recepción: 12/08/2019
Fecha de aceptación: 12/10/2019
Pág: 33- 45

Resumen

El Parque Litoral Laguna de los Patos fue decretado Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) el 12 de Diciembre de 1978, con el fin de proteger la fauna silvestre, mantener el equilibrio hidráulico y preservar los demás recursos naturales existentes. Esta investigación tiene como objetivo recopilar información sobre los diferentes usos que dan los habitantes de las comunidades La Lagunita I y La Malagueña a las aves de este importante patrimonio natural de la histórica ciudad de Cumaná, estado Sucre, Venezuela. Se aplicó una encuesta a 50 habitantes conocedores y usuarios del recurso en ambas comunidades. Los resultados arrojaron darle por lo menos un uso a 19 especies de aves silvestres de la zona objeto de estudio. Los usos, se pueden clasificar en cuatro (04) categorías, las cuales son: A: Alimento; MA: Mascota; M: Medicina y R: Rituales. Siendo la principal, mascotas con 10 sp., seguida de la categoría alimento con 08 sp.; 05sp. utilizadas en medicina y por último 01sp. para realizar rituales. Existen tres especies (Perdiz Encrestada (*Colinus cristatus*); Paloma Turca (*Leptotila verreauxi*) y Paloma Sabanera (*Zenaida auriculata*) a las cuales le dan más de un uso. Este tipo de investigaciones permiten conocer preliminarmente el estado de las aves silvestre utilizadas para así proponer futuros estudios ambientales que conduzcan a proyectos de conservación en la zona.

Palabras clave: Aves silvestres, Patrimonio natural, Parque litoral Laguna de los Patos, Cumaná, ABRAE.

Abstract

Laguna de los Patos Coastal Park was decreed Area Under Special Administration Regime (ABRAE) on December 12, 1978, in order to protect wildlife, maintain hydraulic balance and preserve other existing natural resources. This research aims to gather information on the different uses that the inhabitants of the La Lagunita I and La Malagueña communities give to the birds of this important natural heritage of the historic city of Cumana, Sucre state, Venezuela. A survey of 50 knowledgeable inhabitants and users of the resource in both communities was applied. The results showed that at least 19 species of wild birds were used in the area under study. The uses can be classified into four (04) categories, which are: A: Food; MA: Pet; M: Medicine and R: Rituals. Being the main one, pets with 10 sp., Followed by the food category with 08 sp.; 05sp. used in medicine and finally 01sp. Used to perform rituals. There are three species (Encrested Partridge (*Colinus cristatus*); Turkish Pigeon (*Leptotila verreauxi*) and Paloma Sabanera (*Zenaida auriculata*)) to which they give more than one use. This type of research allows us to know preliminary the status of wild birds used to propose future environmental studies that lead to conservation projects in the area.

Keywords: Wild birds, Natural heritage, Laguna de los Patos coastal park, Cumaná, ABRAE

1. Introducción

Los bosques tropicales son una importante fuente de sustento. El uso de la fauna silvestre se encuentra ligada a la cultura y tradiciones de las comunidades que los habitan. En muchas regiones del mundo, el consumo y comercio de la fauna silvestre garantizan la seguridad alimentaria de las comunidades constituyendo una fuente importante de aportes a la economía local (Nasi, R.; Brown, D.; Wilkie, D.; Bennett, E.; Tutin, C.; Van-Tol, G. y Christophersen, T., 2008)[22]

En cualquier país, a las especies faunísticas se le atribuyen un gran valor histórico-cultural. Formando parte esencial de la historia de los pueblos que las rodea. La fauna Silvestre es un importante componente de los ecosistemas y de mucha importancia para la sociedad. Es utilizada como fuente de alimentación y para diversa manufactura (Ojasti, J., 2000[24]; Robinson, J. y Bennett, E., 2000[28]). Además constituyen parte importante del acervo histórico, cultural y artístico de muchos pueblos.

Según Batiste, L.; Hernández, S.; Polanco, R. y Quiceno, M., (2002)[5] la utilización de la fauna Silvestre se remonta a tiempos antiguos relacionándose con la historia misma del hombre. Desde la antigüedad se registra como parte fundamental de la dieta básica y de histórica influencia en el desarrollo cultural de la humanidad.

Los cambios en el modo de producción dentro de los grupos humanos no han sido llevado a cabo de manera simultánea, lo cual es inequitativo y se manifiesta en la existencia de una gran

variedad de formas de producción, entre las que se pueden encontrar aun, etnias o poblaciones humanas cuya subsistencia está basada en la agricultura y la cacería, haciendo uso de la fauna silvestre para subsistencia (De La Ossa, V. y De La Ossa-Lacayo, A. 2011)[12].

En la normativa legal venezolana, la fauna silvestre comprende las cuatro Clases de vertebrados terrestres (Amphibia, Reptilia, Aves y Mammalia). Dentro de la fauna silvestre se encuentra la Clase Aves, esta es muy rica y variada en muchas zonas de Venezuela. En el Parque Litoral Laguna de los Patos existe una abundante y diversificada avifauna tanto residente como migratoria (Marín, Gedio [comunicación personal]). Muchas de estas especies revisten gran importancia socio-cultural, histórica, científica y económica. La importancia de las aves en este patrimonio natural del estado Sucre, deviene de sus valores: recreativo, estético, científico, entre otros, por lo que su aprovechamiento debe ser siempre planificado y desarrollado de manera sostenible.

Las aves de cualquier región son vulnerables ante cualquier impacto antrópico, producido entre otros, por el progreso acelerado, que poca veces se ordena sobre bases ecológicas. La presión que ejerce la caza de subsistencia sobre las poblaciones de aves y otros animales pertenecientes a la fauna silvestre se ha intensificado notablemente en los últimos años debido entre otras cosas a la crisis alimentaria que vive Venezuela actualmente en muchas regiones, tal es el caso de Cumaná.

En Venezuela, las investigaciones relacionadas con el uso de la fauna silvestre no son usuales, quizás sea por su carácter ilegal, falta de interés por parte de la comunidad científica, o porque son consideradas irrelevantes. Este trabajo de investigación pretende bajo un enfoque holístico realizar un estudio preliminar de las aves reconocidas y utilizadas por los habitantes de dos comunidades inmersas en el Parque Litoral Laguna de los Patos, Cumaná, estado Sucre con el fin de crear a posteriori una estrategia para su uso sostenible promoviendo de esta manera su conservación.

2. Materiales y métodos

2.1 Caracterización del área de estudio

El ecosistema marino-costero laguna de los patos (Figura 1) de la histórica ciudad de Cumaná fue definido como Parque Litoral Laguna de los Patos el 12 de Diciembre de 1978, por Decreto presidencial número 2.992 del Ministro del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR)[10], hoy Ministerio de Ecosocialismo y Aguas (MINEA). Este parque fue decretado Área Bajo Régimen de Administración Especial (ABRAE) con el fin de proteger la fauna silvestre, mantener el equilibrio hidráulico y preservar los demás recursos naturales (Márquez, B.; Marín, B.; Díaz, J.; Barrios, J.; Calvo, A.; Díaz, O.; Jiménez, M.; Pereda, L.; Marín, G.; Bello, J. y Muñoz, J. 2017)[18].



Figura 1: Vista panorámica del Parque Litoral Costero Laguna de los Patos.

Este parque litoral está ubicado hacia el oeste de la mencionada ciudad, en una depresión costera por debajo del nivel medio del mar. (Figura 2). Se localiza entre las coordenadas geográficas $10^{\circ} 25' 42''$ Latitud Norte y $64^{\circ} 11' 36''$ Longitud Oeste; y ocupa un área aproximada de $1,5 \text{ km}^2$. (Cumana, L., 2010)[8]



Figura 2: Ubicación relativa del Parque Litoral Costero Laguna de los Patos Cumaná, estado Sucre, Venezuela.

Fuente: Google Earth.

La laguna está conformada por cuerpos de agua interconectados entre sí, sus partes más profundas son de 1m, bordeados en gran parte por suelos anegadizos y pantanosos y mantienen comunicación con el mar a través de un canal. La laguna recibe el aporte de agua dulce proveniente de las lluvias a través de quebradas, del canal colector de drenaje de aguas servidas

del sector urbano adyacente y la proveniente de la planta de tratamiento de aguas servidas ubicada en las inmediaciones del parque. Hacia la región central se encuentra el Cerro La Malagueña cubierto por vegetación xerófila. En las faldas de dicho cerro está la comunidad La Malagueña y hacia el norte, la comunidad La Lagunita I (llamada anteriormente El Chispero), cerca de la Estación Meteorológica de la Universidad de Oriente (Cumana, L., ob.cit)[8]. El acceso a estas comunidades es a través de carreteras de tierra, debido a que ambas fueron asentamientos no planificados. El clima en la laguna de los patos es seco y cálido, la temperatura media anual es de 26 °C. La precipitación media anual es de 700mm (MARN 2006).

Los cuerpos de agua, están rodeados de mangles, siendo *Avicennia germinans* el más abundante y en poca cantidad *Conocarpus erectus*. La vegetación asociada al manglar en el Parque Litoral Laguna de Los Patos, está constituida por 61 especies de plantas vasculares que incluyen diferentes bióticos. (Cumana, L., ob.cit)[8].

La importancia ecológica del parque, lo constituye el hecho de que es un punto de estadía o tránsito para una gran diversidad de aves migratorias que inician su viaje desde las zonas septentrionales de América del Norte para invernar en las regiones cálidas de América del Sur. Durante esta época (septiembre-abril) las aves migratorias comparten, junto a las residentes, los recursos alimentarios del ecosistema, siendo precisamente en este período, cuando la avifauna de los hábitats costeros del Norte de América del Sur presentan una riqueza de especies relativamente alta, en comparación con el resto del año (McNeil, R.; Díaz, I. y Rodríguez, J. 1995)[19]. La protección y preservación de estos ecosistemas reviste gran importancia por servir de punto de estadía a aves migratorias, que a su vez son consideradas patrimonio biológico mundial. Las especies: *Calidris sp.*, *Himantopus himantopus*, *Rynchops niger*, *Egretta tricolor*, *Egretta thula*, *Tringa melanoleuca*, *Casmerodius alba* y *Numenius phaeopus* son las más abundantes e importantes (Díaz, O. y Mendoza, C. 1997)[14].

2.2 Descripción metodológica

Este trabajo combinó la observación participante en los primeros recorridos que se hicieron para generar un contacto cara a cara con los habitantes de las comunidades objeto de estudio, así como también con los informantes clave. A los actores sociales se les explicó en forma detallada el objetivo de la investigación. Una vez explicado el objetivo del estudio, se esperó el momento más oportuno para no crear desconfianza. Cuando los actores sociales manifestaron reticencia para hablar de ello, no se insistió en solicitarles más información. Sin embargo, gracias a las visitas realizadas, los actores fueron mostrando cada vez más confianza y curiosidad en participar de esta investigación.

Las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña fueron las seleccionadas para esta investigación, por estar inmersas en la poligonal del parque objeto de estudio, su ubicación geográfica y facilidades de acceso. A los fines de conocer sobre los diferentes usos que le dan los habitantes de ambas comunidades a las aves del Parque Litoral Laguna de los Patos, se realizaron seis (06) salidas de campo para la aplicación de una encuesta a 60 personas. La encuesta fue realizada en los meses septiembre, octubre y noviembre del 2018. La misma incluyó

preguntas abiertas y cerradas, donde se interrogó sobre el uso que le dan a las especies de aves existentes o conocidas por los habitantes de ambas comunidades en el área de estudio. Es importante destacar que el muestreo fue estratificado; es decir, la investigadora consideró de interés aplicar las encuestas a aquellas personas que por las características de sus viviendas se evidenciaba la escasez de recursos económicos; así mismo, las encuestas fueron aplicadas de forma oral a informantes considerados clave (hombres con edades comprendidas entre 30 y 60 años de edad), por ser conocedores de los recursos existentes, además de ser posibles candidatos a ejecutar la caza furtiva en la zona. Es importante destacar que los cazadores furtivos de la zona dependen principalmente de actividades como la pesca, saque ilegal de madera, entre otras, para la provisión de alimentos a su familia, o venden “algo que le encargan” producto de la caza para suplir algunas necesidades básicas.

Se llevó a cabo una comprobación de imágenes de especies ornitológicas reportadas por varios investigadores para esta región del estado Sucre (Díaz, O. y Mendoza, C., ob.cit)[14]; Dias, R.; Gianuca, D.; Gianuca, A. Chiaffi- telli, J. y Ferreira, W. 2011[13]; Giner, S. 2011[16]; Mujica, J. y Marín, G. 2014[21]; Vereá, C.; Rodríguez, G.; Ascanio, D. y Solórzano, A. 2012[30]), para el reconocimiento de cada especie registrada en las encuestas por parte del entrevistado. Para el recorrido realizado, contacto cara a cara con actores clave y aplicación de encuestas se mantuvo un registro diario, además se documentó fotográficamente cada actividad. La nomenclatura empleada fue la establecida por Remsen, J.; Cadena, C.; Jaramillo, A.; Nores, A.; Pacheco, J.; Robbins, M.; Schulenberg, T.; Stiles, F.; Stotz, D. y Zimmer, K. (2016)[26]. Los nombres comunes siguen al Comité de Nomenclatura Común de las Aves de Venezuela de la Unión Venezolana de Ornitólogos (UVO) (Vereá, C.; Rodríguez, G.; Ascanio, D. y Solórzano, A., ob. cit.)[30]. Para obtener el índice de valor de uso (IVU), se empleó la frecuencia de mención de cada especie en las respuestas proporcionadas por los encuestados. Para calcularlo se utilizó la fórmula: $IVU = \text{número de citaciones por especie} / \text{número de informantes encuestados}$ (Alves, J. Asevedo, V.; Nóbrega, R. 2010)[3]. Estos valores expresan la importancia o valor cultural de una especie determinada para todos los encuestados, como las especies más aceptadas y utilizadas (Toscano, J. 2006)[29].

3. Resultados y discusión

De las sesenta (60) encuestas aplicadas a los habitantes de las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña, el 53,33% manifestó hacer uso de aves silvestres del Parque Litoral Laguna de los Patos y sus adyacencias, mientras que el 46,66% manifestó no utilizarlas.

Se registró un total de 19 especies ornitológicas utilizadas por los encuestados, las cuales pertenecen a nueve (09) órdenes y doce familias (12) taxonómicas, las familias mejor representadas fueron *Anatidae* y *Columbidae* con tres y cuatro especies, respectivamente. Los usos dados a estas aves del Parque Litoral Laguna de los patos por los habitantes de las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña se pueden clasificar en cuatro (04) categorías, las cuales son: A: Alimento; MA: Mascota; M: Medicina; R: Rituales. (Tabla 1)

De las diecinueve (19) especies, diez (10) son utilizadas como mascotas, ocho (08) como

alimento, cinco (05) en la medicina natural y una (01) en rituales. En este sentido, Ojasti J. (1993)[23] expresa que la fauna silvestre de una región específica es muy valorada por los habitantes de poblaciones con bajos recursos, cubriendo de esta manera un porcentaje importante de los requerimientos básicos en cuanto a la ingesta de proteínas, como ha sido y continúa siendo con los grupos indígenas.

Como mascotas (M), los habitantes de ambas comunidades señalan 10 especies, Carrao (*Aramus guarauna*), Tortolita grisácea (*Columbina passerina*), Paloma turca (*Leptotila verreauxi*), Perico cara sucia (*Eupsittula pertinax*), Periquito (*Forpus passerinus*), Carpintero habado (*Melanerpes rubricapillus*), Cristofué (*Pitangus sulphuratus*), Paraulata llanera (*Mimus gilvus*), Gonzalito (*Icterus nigrogularis*) y Azulejo verdeiche (*Thraupis glaucocolpa*). La tradición por obtener y tener aves silvestres como mascotas se remonta a tiempos antiguos. Al respecto, Drews, C. (2002)[15] y Acosta, M. (2013)[1] señalan que las aves suelen ser atractivas por su canto, plumaje, porque brindan compañía o estatus a sus dueños, y para consumirlas.

Como alimento (A), los habitantes de ambas comunidades señalaron las siguientes especies: Patito buzo (*Podilymbus podiceps*), Macá gris (*Tachybaptus dominicus*), Pato malibú (*Anas bahamensis*), Barraquete aliazul (*Anas discors*), Güirirí (*Dendrocygna autumnalis*), Carrao (*Aramus guarauna*), Corocoro colorado (*Eudocimus ruber*) y Perdiz encrestada (*Colinus cristatus*). Cova, M. y Prieto, A. (2011) [7] señalan que en dos comunidades de la península de Araya (Chacopata y Guarapo) se comercializan los pichones de la paloma sabanera (*Zenaida auriculata*), para alimentar a personas a quienes les están suministrando tratamientos para el cáncer.

Como medicina (remedios caseros) (ME), reportan el uso medicinal de cinco (05) aves: Macá gris (*Tachybaptus dominicus*), Perdiz encrestada (*Colinus cristatus*), Palomita Maraquita (*Columbina squammata*), Paloma turca (*Leptotila verreauxi*) y Paloma sabanera (*Zenaida auriculata*). El uso de algunas aves en la elaboración de remedios caseros para combatir ciertas dolencias y/o enfermedades guarda estrecha relación con el arraigo histórico cultural de los pueblos. Esto se ve expresado en los resultados, en donde el 26,32 % (N=19) de las especies de aves son utilizadas con fines medicinales, coincidiendo con lo señalado por De La Ossa, V. (2003)[11]. Al respecto, Molina, M. y Peñalosa, J. (2002)[20], señalan que la medicina tradicional posee como característica básica una fuerte vinculación entre lo cultural individual y lo social, la fauna silvestre se vincula con la medicina tradicional, cultura esta que deviene de los pueblos originarios, quizás no como el uso que le han dado desde siempre a las plantas medicinales, esta práctica, aun está presente en muchas comunidades como componentes importante. (Barbarán, F. 2004)[4]. Es importante destacar que los beneficios medicinales con relación a las especies utilizadas como medicina no han sido probados científicamente, por lo que requieren ser estudiados.

Para Rituales (R), mencionaron una (01) especie: Perdiz encrestada (*Colinus cristatus*). Esta es utilizada para realizar algunos rituales espirituales. Es bueno destacar que la frecuencia de mención con relación a esta categoría y uso fue de 1,66 % (N=19).

Fueron tres (03) especies ornitológicas a las cuales los habitantes de las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña les dan más de un uso (Tabla ??). Estos resultados demuestran

que los habitantes de las comunidades objeto de estudio, en primer lugar capturan aves para tenerlas y/o venderlas ilegalmente como mascotas, siendo esta actividad una alternativa para obtener ingresos adicionales, en segundo lugar cazan con fines alimenticios. Estos resultados son similares a los reportados por Aguilera, M. (2004)[3] pudiéndose relacionar con el acceso que tienen los habitantes a la adquisición de productos necesarios que contribuyan de cierta manera a satisfacer las necesidades básicas, que van a depender de factores como: a. facilidad de acceso a la zona, b. ingresos económicos, y c. la oferta y demanda que tenga la fauna en el lugar donde coexisten (De La Ossa, V. y A. De La Ossa-Lacayo., ob.cit)[12]. Al respecto, Bertonatti, C. (1995)[6] manifiesta que el comercio de aves silvestres significa para los sectores de bajos recursos un medio de subsistencia, pero para cumplir este objetivo, su aprovechamiento debe realizarse de modo sustentable. Es arduo valorar certeramente el impacto que puede llegar a tener la caza furtiva sobre las poblaciones de aves silvestres a nivel local.

Tabla 1:

Especies ornitológicas señaladas como útiles por los habitantes encuestados en las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña.

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	CATEGORÍAS DE USO				TOTAL USO
				A	MA	M	R	
PODICIPEDIFORMES	Podicipedidae	Podilymbus podiceps (Linnaeus, 1758)	Patico buzo	X				1
		Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)	Macá Gris			X		1
ANSERIFORMES	Analidae	Anas bahamensis Linnaeus, 1758	Pato Malibú	X				1
		Anas discors Linnaeus, 1766	Barraquete Aliazul	X				1
			Guiriri	X				1
GRUIFORMES	Aramidae	Aramus guarauna (Linnaeus, 1766)	Carrao		X			1
CICONIIFORMES	Threskiomithidae	Eudocimus ruber Linnaeus, 1758	Corocoro Colorado	X				1
GALIFORMES	Phasianidae	Colinus cristatus (Linnaeus, 1766)	Perdiz Encrestada	x		X	X	1
COLUMBIFORMES	Columbidae	Columbina squammata (Lesson, 1831)	Palomita Maraquita			X		1
		Columbina passerina (Linnaeus, 1758)	Tortolita Grisácea		X			1
		Leptotila verreauxi (Bonaparte, 1855)	Paloma Turca	X	X	X		1
		Zenaida auriculata (Des Murs, 1847)	Paloma Sabbanera	X		X		1
PSITTACIFORMES	Psittacidae	Eupsittula pertinax (Linnaeus, 1758)	Perico Cara Sucia		X			1
		Forpus passerinus (Linnaeus, 1766)	Periquito		X			1
PICIFORMES	Picidae	Melanerpes rubricapillus (Cabanis, 1862)	Carpintero Habado		X			1
PASSERIFORMES	Tyrannidae	Pitangus sulphuratus (Linnaeus, 1766)	Cristofué		X			1
	Mimidae	Mimus gilvus (Vieillot, 1808)	Paraulata Llanera		X			1
	Icteridae	Icterus nigrogularis (Hahn, 1816)	Gonzalito		X			1
	Thraupidae	Thraupis glaucocolpa Cabanis, 1850	Azulejo Verdeviche		X			1

Categorías de usos: Alimento (A), Mascotas (MA); Medicina (M); Rituales (R)

Los nombres comunes siguen al Comité de Nomenclatura Común de las Aves de Venezuela de la Unión Venezolana de Ornitólogos (Verea et al, 2015)[30].

La nomenclatura y orden sistemático siguen a Remsen et al, (2016)[26].

En la Tabla 2 se presentan las especies con índice de valor de uso mayor o igual a 0,2 indicador mínimo de uso preferencial adoptado en este trabajo. La utilización generalizada y preferencial de, la Palomita maraquita (*Columbina squammata*) hace que la zona objeto de estudio sea característica para este tipo de extracción dentro de la histórica ciudad de Cumaná (Cova, M. y Prieto, A., ob. cit [7]; González, L.; Prieto, A.; Molina, C. y Velásquez, J. 2004.[17]), cuyo consumo es preferencial, manifestándose claramente en los cálculos del índice de valor de uso de especies ornitológicas de Parque Litoral Laguna de los Patos.

Los efectos de la cacería furtiva sobre la fauna silvestre de una región determinada, así como también sobre los ecosistemas han sido evaluados en varios países, estas evaluaciones han demostrado como se altera la composición faunística y florística, a veces con consecuencias drásticas para la diversidad biológica y la subsistencia humana (Péres, C.A., 2000)[25].

Las especies ornitológicas utilizadas por los habitantes de las comunidad La Lagunita I y La Malagueña corresponde a fauna reportadas como de Preocupación Menor (PM), según El Libro Rojo de la Fauna Venezolana (Rodríguez, J. y Rojas-Suárez, F. 2008) [27]. Aunque, el Corocoro colorado (*Eudocimus ruber*), es una especie incluida en el apéndice II de la Convención Internacional sobre el Comercio de Especies de Plantas y Animales Amenazados (CITES) y se encuentra vedada para la caza en Venezuela según Decreto N° 1485 [9]. Por tal motivo, esta especie se debe estudiar con mayor profundidad para tomar medidas urgentes de conservación.

Esta investigación es una aproximación al uso que de dan los habitantes de las comunidades objeto de estudio a especies ornitológicas de la fauna silvestre del patrimonio natural del Parque Litoral laguna de los Patos, por lo que, ofrece información base para el desarrollo de estrategias a corto, mediano y largo plazo para su uso sostenible.

Tabla 2:

Índice de valor de uso (IVU) reportados por los habitantes encuestados en las comunidades de La Lagunita I y La Malagueña de Especies ornitológicas señaladas como útiles.

ESPECIES	FU	IVU
<i>Podilymbus podiceps</i>	2	0,033
<i>Tachybaptus dominicus</i>	5	0,083
<i>Anas bahamensis</i>	4	0,067
<i>Anas discors</i>	2	0,033
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	2	0,033
<i>Aramus guarauna</i>	6	0,100
<i>Eudocimus ruber</i>	19	0,317
<i>Colines cristatus</i>	15	0,250
<i>Columbina squammata</i>	33	0,550
<i>Columbina passerina</i>	21	0,350
<i>Leptotila verreauxi</i>	11	0,183
<i>Zenaida auriculata</i>	23	0,383
<i>Eupsittula pertinax</i>	7	0,117
<i>Forpus passerinus</i>	12	0,200
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	21	0,350
<i>Pitangus sulphuratus</i>	14	0,233
<i>Mimus gilvus</i>	4	0,067
<i>Icterus nigrogularis</i>	9	0,150
<i>Thraupis glaucocolpa</i>	6	0,100

FU: Frecuencia de uso, IVU: Índice de valor de uso

4. Conclusión

Los resultados de esta investigación indican el reconocimiento de 19 especies ornitológicas utilizadas por los habitantes de las comunidades La Lagunita I y La Malagueña, con un mayor uso como mascotas y alimento. Así mismo, ambas comunidades presentan una evidente carencia de bienes de consumo, que puede representar el principal condicionante para la utilización de estas especies. En las comunidades estudiadas el uso de las especies de aves mencionadas se considera una opción básica para el “sustento” de los encuestados, cuya finalidad principal es el suministro de alimentos proteínicos al núcleo familiar. Los datos existentes permiten suponer la presencia de un comercio ilegal de aves en esta zona de Cumaná; sin embargo, no se cuenta con suficientes datos debido a la poca información suministrada por los encuestados. Se propone monitorear estas actividades. Como señalan Vliet, N.; Nebesse, C.; Gambalemoke, S.; Akaibe, D. y Nasi, R. (2012)[31][31],

los datos del monitoreo reportados en estudios similares en diversas regiones del mundo, proporcionan información valiosa a los tomadores de decisiones y a las instituciones ambientales, así como a los centros de investigación, sobre cambios en la composición y presencia de nuevas especies por áreas de interés, así como la presión real sobre grupos de especies con especial importancia para la conservación.

Es necesario implementar mecanismos de control con educación hacia el “cazador furtivo”, y desarrollar estrategias de manejo sostenible para las especies ornitológicas.

Bibliografía

- [1] Acosta, M. 2013. Caza y comercio ilegal de aves silvestres en la provincia de Santa Fe, Argentina. *Bio Scriba*. 6: 09-15.
- [2] Aguilera, M. 2004. La Mojana: riqueza natural y potencial económico. Banco de la República. Serie de documentos de trabajo sobre economía regional N°48. Cartagena, Colombia.
- [3] Alves, J.; Asevedo, V.; Nóbrega, R. 2010. Aspectos da caça e comércio ilegal da avifauna silvestre por populações tradicionais do semi-árido paraibano. *Revista de Biología e Ciências da Terra* 10(2):39-49.
- [4] Barbarán, F. 2004. Usos mágicos, medicinales y rituales de la fauna en la Puna del Noroeste Argentino y Sur de Bolivia. *Contribuciones al manejo de vida silvestre en Latinoamérica*. 1:1-26 pp.
- [5] Batiste, L.; Hernández, S.; Polanco, R.; Quiceno, M. 2002. La fauna silvestre colombiana: Una historia económica y social de un proceso de marginalización. Disponible en <http://www.humboldt.org.co/pdf/usoyval/Batiste.pdf>. (Consultado el 18/07/2019).

- [6] Bertonatti, C. 1995. ¿Se puede conservar aves silvestres. . . vendiéndolas? Nuestras aves, Revista de la Asociación Ornitológica del Plata 13: 7-9.
- [7] Cova, M. y Prieto, A. 2011. Usos de la fauna silvestre en dos comunidades de la Península de Araya, estado Sucre, Venezuela Acta Biol. Venez. Vol. 31 (1-2):11-18.
- [8] Cumana, L. 2010. Composición florística del Parque Litoral Laguna de los Patos (Cumaná, estado Sucre, Venezuela). Saber. Revista Multidisciplinaria del Consejo de Investigación de la Universidad de Oriente, vol. 22, núm. 2, Mayo-Diciembre, 127-140 pp.
- [9] Decreto 1.485: Lista de especies animales prohibidas para la caza: Gaceta 36059: 1996 Disponible en ley.tuabogado.com/Decretos. (Consultado el 11/08/2018)
- [10] Decreto 2.992 de fecha 12 de diciembre de 1978: Parque litoral Laguna de los Patos. Ministro del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables (MARNR).
- [11] De La Ossa, V. 2003. Manejo de fauna silvestre tropical. Programa de Desarrollo Sostenible de la Región de La Mojana. DNP, FAO, Bogotá, Colombia.
- [12] De La Ossa, V. y De La Ossa-Lacayo, A. 2011. Cacería de subsistencia en San Marcos, Sucre. Colombia. Rev. Colombiana Cienc. Anim. 3(2):213-224
- [13] Dias, R.; Gianuca, D.; Gianuca, A. Chiaffitelli, J. y Ferreira, W. 2011. Estuário da Lagoa dos Patos. (eds). Conservação de Aves Migratórias Neárticas no Brasil. Conservação Internacional (CI), Belém, Brazil. 335-341 pp.
- [14] Díaz, O. y Mendoza, C. 1997. Estructura de la comunidad de aves en el parque litoral Laguna de Los Patos, Cumaná, Venezuela. Saber 9: 36-44.
- [15] Drews, C. 2002. Mascotas silvestres en hogares típicos: percepciones, actitudes y conocimientos. Ambientico. 103: 12-13.
- [16] Giner, S. 2011. Las aves playeras de Venezuela: Resultados del Censo Neotropical de Aves Acuáticas período 2006–2010. IV Meeting Western Hemisphere Shorebird Group. Burnaby, BC, Canadá.
- [17] González, L.; Prieto, A.; Molina, C. y Velásquez, J. 2004. Los Reptiles de la Península de Araya, estado Sucre, Venezuela. Interciencia 29 (8):428-434.
- [18] Márquez, B.; Marín, B.; Díaz, J.; Barrios, J.; Calvo, A.; Díaz, O.; Jiménez, M.; Pereda, L.; Marín, G.; Bello, J. y Muñoz, J. 2017. Evaluación de la biodiversidad del Parque Litoral Laguna de los Patos y su área de influencia en el sector marino-costero de la playa San Luis, Cumaná, estado Sucre, Venezuela. LXVII Convención Anual ASOVAC, Caracas, Venezuela.

- [19] McNeil, R.; Díaz, I. y Rodríguez, J. 1995. Day and night-time prey availability for waterbirds in a tropical lagoon. *Can. J. Zool.* 73: 869-878.
- [20] Molina, M. y Peñaloza, J. 2002. Dog predation on paramo White-tailed deer: the case Mucubají, Sierra Nevada National Park. *Memoria de la Fundación la Salle de Ciencias Naturales.* 154: 139-144 pp.
- [21] Mujica, J. y Marín, G. 2014. Composición temporal de aves acuáticas en dos lagunetas suburbanas litorales de la ciudad de Cumaná, estado Sucre, Venezuela. *Bol. Inst. Oceanogr. Venezuela,* 54 (1):13-25
- [22] Nasi, R.; Brown, D.; Wilkie, D.; Bennett, E.; Tutin, C.; Van-Tol, G. y Christophersen, T. 2008. Conservation and use of wildlife-based resources: The bushmeat crisis. Technical series N° 33. Bogor, Indonesia: Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal, and Center for International Forestry Research (CIFOR). 50pp. Disponible en <https://cgspace.cgiar.org/handle/10568/19887>. (Consultado el 11/05/2019)
- [23] Ojasti, J. 1993. Utilización de la fauna silvestre en América Latina, situación y perspectiva para un manejo sostenible. FAO, Conservación 25, Roma.
- [24] Ojasti, J. 2000. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. SIMAB Series N ° 5. Smithsonian Institution / MAB Program. Washington, D. C, USA. Disponible en <https://bibliotecavirtualaserena.files.wordpress.com/>. (Consultado el 07/04/2019).
- [25] Péres C.A. 2000. Effects of subsistence hunting on vertebrate community structure in Amazonian forests. *Conservation Biology* 14(1): 240-253
- [26] Remsen, J.; Cadena, C.; Jaramillo, A.; Nores, A.; Pacheco, J.; Robbins, M.; Schulenberg, T.; Stiles, F.; Stotz, D. y Zimmer, K. 2016. A classification of the bird species of South America. American Ornithologists' Union, Washington DC, USA. Disponible en <http://www.museum.lsu.edu/remsen/sacbaseline.html>. (Consultado el 10/04/2019)
- [27] Rodríguez, J. y Rojas-Suárez, F. 2008. Libro Rojo de la Fauna Venezolana. Tercera Edición. Provita y Shell Venezuela, S.A., Caracas, Venezuela. 364 pp.
- [28] Robinson, J. y Bennett, E. 2000. Carrying capacity limits to sustainable hunting. Eds. sustainability in tropical forests. Columbia University Press, N.Y. USA. 30 pp.
- [29] Toscano, J. 2006. Uso tradicional de plantas medicinales en la vereda San Isidro. Municipio de San José de Pare-Boyacá: Un estudio preliminar usando técnicas cuantitativas. *Acta biológica Colombiana.* 11:137-146.
- [30] Vereá, C.; Rodríguez, G.; Ascanio, D. y Solórzano, A. 2012. Los Nombres Comunes de las Aves de Venezuela. Comité de Nomenclatura Común de Aves de Venezuela, Unión Venezolana de Ornitólogos (UVO), Caracas, Venezuela.

- [31] Vliet, N.; Nebesse, C.; Gambalemoke, S.; Akaibe, D. y Nasi, R. 2012. The Bushmeat Market in Kisangani, Democratic Republic of Congo: Implications for Conservation and Food Security. *Oryx* 46(2):196. Disponible en <https://doi.org/10.1017/S0030605311000202> (Consultado el 02/05/2019)