

ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN

PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

HUNTING PATTERNS AND USES OF WILD MAMMALS FROM EL TESORO COMMUNITY, ECUADORIAN BIOGEOGRAPHIC CHOCO

Sofía González Jiménez ^{1*}; Iván Jácome Negrete ¹

Resumen:

Este trabajo etnozoológico busca describir los patrones de caza y usos de los mamíferos silvestres del recinto El Tesoro. Este recinto se localiza en el cantón Puerto Quito, en la provincia de Pichincha, Ecuador, al interior de la Región del Chocó. La información documentada sobre los mamíferos locales, sus patrones de caza y usos se obtuvo con la colaboración voluntaria de 58 personas adultas del recinto, mediante la aplicación de un test proyectivo y una entrevista. Las personas entrevistadas se dedican principalmente a la agricultura (hombres) y los quehaceres domésticos (mujeres). A partir del conocimiento de 20 cazadores se registró la caza de doce mamíferos, incluyendo roedores, raposas, carnívoros, pecaríes y un armadillo. De estas especies, la guatusa *Dasyprocta punctata* Gray 1842, la guanta *Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766) y el cachicambo *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758 son las de mayor frecuencia de caza. Las actividades cinegéticas locales se realizan principalmente cerca de las viviendas y en los alrededores de las fincas familiares. A partir de las 58 entrevistas se documentaron usos para 14 especies de mamíferos, siendo las especies con mayor frecuencia de uso, las tres más cazadas. Los principales usos reportados son el uso alimenticio y artesanal. Actualmente, la caza al interior del recinto es una actividad secundaria. Las especies más grandes, típicas de los bosques tropicales tales como los primates, venados y felinos como el jaguar y el puma han sido diezmadas desde décadas pasadas y no se han vuelto a ver desde hace 5 años atrás. Los habitantes de El Tesoro recomiendan regular la caza, promover la reforestación de sus fincas, crear una reserva y promover la zootecnia como medidas principales destinadas a conservar la fauna remanente.

Palabras clave: Pichincha; Defaunación; Etnozoología; Roedores; subsistencia.

¹ Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Central del Ecuador. *sofiagonzalezvip@hotmail.com

Abstract:

This ethnozoological work seeks to describe the hunting patterns and uses of wild mammals in the El Tesoro village. This settlement is located in the canton Puerto Quito, province of Pichincha, in the Chocó Region, Ecuador. The documented information on the local mammals, their hunting patterns and uses was obtained with the voluntary collaboration of 58 adult people in the area, through the application of a projective test and an interview. The people interviewed were mainly engaged in agriculture (men) and domestic chores (women). Based on the knowledge of 20 hunters, the hunting of twelve mammals was recorded, including rodents, opossums, carnivores, peccaries and an armadillo. Of these species, the central american agouti *Dasyprocta punctata* Gray 1842, the lowland paca *Cuniculus paca* (Linnaeus, 1766) and the nine banded armadillo *Dasypus novemcinctus* Linnaeus, 1758 are the most frequently hunted. Local hunting activities are mainly carried out near homes and around family farms. From the 58 interviews, uses were documented for 14 mammal species, with the species with the highest frequency of use being the three most frequently hunted. The main uses reported are for food and handicrafts. Currently, hunting inside this settlement is a secondary activity. The larger species typical of tropical forests such as primates, deers and felines such as jaguar and puma have been decimated in the past decades and have not been seen for the past 5 years. The inhabitants of El Tesoro recommend regulating hunting, promoting reforestation of their farms, creating a reserve and promoting breeding in captivity as the main measures to conserve the remaining fauna.

Keywords: Pichincha; Defaunation; Ethnozoology; Livelihoods; Rodents.

1. Introducción

La fauna silvestre aporta con productos alimenticios, artesanales, medicinales e inclusive lúdicos a la subsistencia de las comunidades locales (GARCÍA et al., 2020; SALCEDO-RIVERA et al., 2018; TEJADA et al., 2006). Uno de los campos de actuación de la Etnozoología contemporánea es el estudio de los aspectos biológicos y culturales relativos a los usos de la fauna, las técnicas de caza y sus impactos sobre las poblaciones animales (SANTOS et al., 2009). A partir de las actividades cinegéticas que realiza el ser humano sobre la fauna se han generado múltiples conocimientos locales como parte de la cultura de los pueblos del Ecuador (JÁCOME-NEGRETE, 2021; MENA-VALENZUELA, 1999). Sin embargo, el crecimiento de la población humana en los bosques tropicales, la pérdida de preceptos ancestrales de manejo sustentable de los animales y el uso de tecnologías de caza más eficientes provocan extinciones locales de las especies silvestres más grandes (CUENCA y ECHEVERRÍA, 2017; DE LA MONTAÑA, 2013). Otros factores como la deforestación de los hábitats, la ganadería, el tráfico de vida silvestre también afectan a las poblaciones de la fauna (TIRIRA, 2021; BOGONI et al., 2018), sin embargo, la caza sigue siendo la causa principal de la defaunación de los mamíferos neotropicales (BOGONI et al., 2020).

14 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

La riqueza de mamíferos del Ecuador alcanza 467 especies, de los cuales, 137 están catalogadas bajo alguna categoría de amenaza (30% del total) (TIRIRA, 2021; TIRIRA et al., 2023). Los mamíferos silvestres son especies clave para la dinámica del bosque tropical al cumplir diversas funciones ecológicas como dispersores de semillas, polinizadores, presas, depredadores o como especies influyentes en las propiedades del suelo, en la productividad primaria y en el reciclaje de nutrientes (ATUESTA-DIMIAN et al., 2020; LÓPEZ-RAMÍREZ et al., 2020).

El Chocó biogeográfico en el Ecuador va de la costa Pacífica a la Cordillera occidental y contiene una rica variedad de ecosistemas propios como los manglares, ciénagas, bosques secos, nubosos y húmedos con alta diversidad faunística (VALOYES et al., 2012). En esta bioregión, especialmente para el bosque húmedo del noroccidente del país se han reportado 151 especies de mamíferos (32,5%) y diez especies endémicas (17,9% del total) (TIRIRA et al., 2023). El recinto El Tesoro, localizado en las estribaciones occidentales del volcán Pichincha, al interior del cantón Puerto Quito, como parte del Chocó noroccidental mantiene una alta biodiversidad propia del bosque húmedo tropical (SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL PROVINCIAL, 2018). A pesar de su notable riqueza biológica y la relación aún vigente entre los habitantes de El Tesoro con la vida silvestre, no se han realizado investigaciones sobre la etnozoología local. En este contexto, este trabajo busca describir los patrones de la caza y usos de los mamíferos locales del recinto El Tesoro, como un aporte al escaso conocimiento etnozoológico del Chocó biogeográfico ecuatoriano.

2. Material y Método

2.1 Área de estudio

Esta investigación se realizó en el recinto El Tesoro, ubicado en una zona rural del cantón Puerto Quito, en el noroccidente de la provincia de Pichincha, Ecuador (Figura 1). Las formaciones vegetales principales de la zona son el bosque siempreverde piemontano y el bosque siempreverde montano bajo de la Cordillera Occidental de los Andes (MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR, 2013). Estos bosques se componen principalmente de especies arbóreas, palmas como el pambil (*Iriartea deltoidea* Ruiz & Pav.), además de helechos arbóreos, orquídeas, vegetación herbácea y plantas epífitas (SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL PROVINCIAL, 2018). La agricultura como actividad productiva representa la principal fuente de trabajo local.

15 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

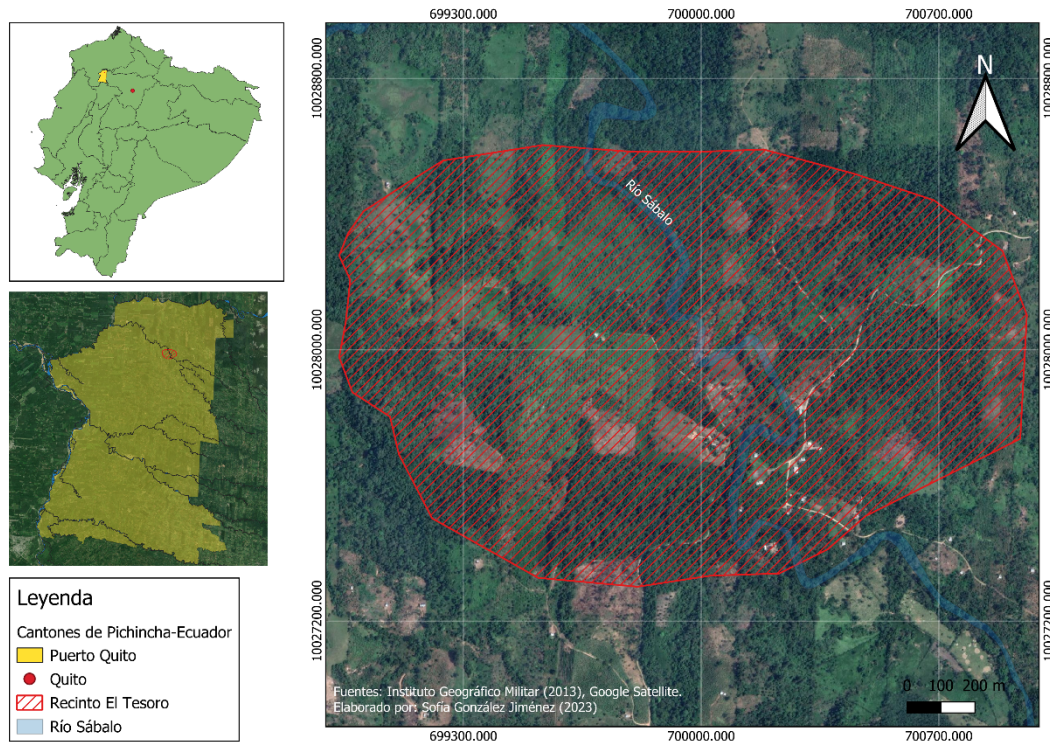


Figura 1: Mapa del Recinto El Tesoro, Chocó ecuatoriano.

2.2 Métodos

Los datos etnozoológicos fueron recolectados entre enero y junio de 2022 con la aplicación de un test proyectivo, método que consistió en la presentación de fotos a color, de 15 cm x 10 cm, de 35 especies de mamíferos reportadas para la localidad según estudios previos de Pozo-Rivera (2013) y Urgilés-Verdugo y colaboradores (2018). Mediante este método se obtiene una narración detallada de los participantes acerca de las características de los mamíferos existentes en su localidad (JÁCOME-NEGRETE, 2021), además se aplicó una entrevista de base estructurada, la misma que consistió en un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas previamente definidas por los investigadores. En la entrevista se indagó acerca de las actividades cinegéticas que los habitantes del recinto practican incluyendo las especies cazadas, técnicas de caza, herramientas usadas, destino de lo cazado y categorías de usos de los mamíferos silvestres. Las entrevistas fueron registradas a mano en un formato de campo previamente elaborado por los investigadores. Para establecer la identidad taxonómica de los mamíferos silvestres reconocidos en el test y mencionados en las entrevistas aplicadas se usó la lista oficial actualizada de especies de mamíferos del Ecuador versión 2023.1 (TIRIRA et al., 2023). No se realizó un registro fotográfico de las especies de mamíferos al momento de ser cazadas.

La entrevista fue realizada a todos los habitantes del recinto El Tesoro. Los habitantes de este recinto se autoidentificaron como mestizos. Los criterios de inclusión de los entrevistados fueron los siguientes: hombres y mujeres (≥ 18 años), con residencia permanente y tiempo de residencia ≥ 5 años; con una ocupación laboral directamente

16 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

relacionada con la naturaleza como la agricultura, cazadores o granjeros. Las entrevistas se aplicaron a personas que voluntariamente aceptaron colaborar con la investigación con su consentimiento previo informado suscrito. El Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Central del Ecuador (CEISH-UCE), otorgó el respectivo aval ético (0018-FCF-G-2021, sesión extraordinaria N° 022-CEISH-UCE-2021 del 21 de diciembre de 2021).

Los datos sociodemográficos de los entrevistados se procesaron usando medidas de tendencia central y dispersión, mientras que los datos relativos a las especies cazadas, su nomenclatura, métodos y herramientas de caza se expresaron en frecuencias y porcentajes. Se construyó una base de datos con el programa Microsoft Excel (2016) para el análisis de los datos.

3. Resultados

Se recopilaron 58 tests proyectivos y entrevistas. Los hombres representaron el 56,90% (n=33) del total de entrevistados, con una edad promedio de 45,27 años (rango de 20-83 años) y las mujeres representaron el 43,10% (n=25), con una edad promedio de 42,52 años (rango de 19-81 años). La ocupación principal de los hombres fue la agricultura y la de las mujeres, los quehaceres domésticos. El tiempo promedio de residencia de los entrevistados en el recinto fue 25,88 años (rango de 5-55 años). Todos los participantes se autoidentificaron como mestizos.

3.1 Patrones de caza

Del total de entrevistados, un 34,48% (n=20) han cazado algún mamífero silvestre, siendo los hombres el 90% (n=18). Los 20 cazadores mencionaron 47 nombres locales de 12 especies de mamíferos medianos y grandes, con un total de 280 animales cazados. Los órdenes de mamíferos cazados incluyeron roedores (cuatro especies), didélfidos (tres especies), carnívoros (dos especies), artiodáctilos (dos especies) y un xenarthro. No se registraron reportes actuales de caza de primates, ungulados grandes como el venado y felinos grandes, ya que desde hace más de cinco años atrás, estas especies no se han observado en el recinto.

En la Tabla 1 se presentan las especies cazadas, con sus nombres locales, métodos y herramientas de caza, la cantidad de animales abatidos y el destino de los mismos.

17 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 1. Mamíferos cazados por los habitantes del recinto El Tesoro, Chocó ecuatoriano con sus respectivos métodos de caza, herramientas usadas, cantidad de animales cazados por habitante y destino de los mismos.

Nombres locales	Especie	Actividades cinegéticas		n	%	
Guatusa, guatín	<i>Dasyprocta punctata</i> Gray 1842	Métodos de caza	Mediante recorridos	8	40	
			Elección de sitios clave	10	41,67	
		Herramienta usada	Escopeta	14	36,84	
			Perros	1	33,33	
			Manos	2	40	
		Cantidad de animales cazados			114	40,71
		Destino	Subsistencia	14	34,15	
			Mascota	1	16,67	
			Regalo	1	16,67	
			Tomar fotografías	1	16,67	
Guanta, guanta rayada	<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1766)	Métodos de caza	Mediante recorridos	6	25	
			Elección de sitios clave	6	24	
		Herramienta usada	Escopeta	10	26,32	
			Trampas	1	100	
			Machete	1	50	
			Perros	1	25	
		Cantidad de animales cazados			84	30
Destino	Subsistencia	11	26,83			

18 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 1. (continuación).

Nombres locales	Especie	Actividades cinegéticas		n	%	
Cachicambo, armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i> Linnaeus, 1758	Métodos de caza	Mediante recorridos	3	14,29	
			Elección de sitios clave	5	20	
		Herramienta usada	Escopeta	6	15,79	
			Machete	1	50	
			Manos	2	40	
		Cantidad de animales cazados			32	11,43
		Destino	Subsistencia	7	17,07	
Tomar fotografías	1		16,67			
Ardilla	<i>Microsciurus simonsi</i> (Thomas, 1900) / <i>Syntheosciurus granatensis</i> (Humboldt, 1811)	Métodos de caza	Mediante recorridos	1	5,56	
		Herramienta usada	Flechas	1	20	
		Cantidad de animales cazados			20	7,14
		Destino	Subsistencia	1	2,44	
Zorro, raposa, comadreja	<i>Caluromys derbianus</i> (Waterhouse, 1841) / <i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780) / <i>Didelphis marsupialis</i> Linnaeus, 1758	Métodos de caza	Mediante recorridos	2	9,09	
		Herramienta usada	Escopeta	1	2,63	
			Perros	1	33,33	
		Cantidad de animales cazados			14	5
		Destino	Subsistencia	1	2,44	
			Cazó al animal y lo desecho	1	16,67	
Sajino, puerco de monte, chancho de monte, tatabro	<i>Dicotyles tajacu</i> (Linnaeus, 1758) / <i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)	Métodos de caza	Mediante recorridos	2	11,11	
		Elección de sitios clave	1	4,17		

19 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 1. (continuación).

		Herramienta usada	Escopeta	3	7,89
		Cantidad de animales cazados		9	3,21
		Destino	Subsistencia	3	7,32
Tigrillo, tigre, gato de monte	<i>Leopardus sp.</i>	Métodos de caza	Mediante recorridos	2	8,70
			Elección de sitios clave	2	8,33
		Herramienta usada	Escopeta	3	7,89
			Perros	1	33,33
		Cantidad de animales cazados		6	2,14
		Destino	Subsistencia	3	7,32
Cazado por error, lo sepultaron	1		16,67		
Nutria, foca, lobo de agua, perro de agua	<i>Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	Métodos de caza	Elección de sitios clave	1	4,17
		Herramienta usada	Escopeta	1	2,63
		Cantidad de animales cazados		1	0,36
		Destino	Subsistencia	1	2,44

Ocho lugares fueron señalados por los entrevistados como sitios en donde se ha realizado las actividades de cacería, siendo la vivienda y los alrededores de la finca familiar, o sitios lejanos ubicados en la vía a San Miguel de Bancos y la Magdalena los más citados. La caza se ha practicado desde hace 44 años hasta la actualidad. Sin embargo, debido a la escasez de animales, la legislación actual y conciencia pública sobre la conservación de la fauna, la última actividad de cacería fue realizada hace 8,99 años, en promedio (Tabla 2).

20 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 2. Sitios y fechas de las actividades cinegéticas realizadas en el recinto El Tesoro, Chocó ecuatoriano.

Especie	Nombre local	Sitio de cacería	n	%	Fecha de cacería	n	%
<i>D. punctata</i>	guatusa	Por la casa	6	12,77	Hace años	3	6,38
		Por la finca	6	12,77	Hace 6 meses	2	4,26
		Por la montaña	2	4,26	Hace 3 años	2	4,26
		Afuera del río	1	2,13	Hace 18 o 20 años	1	2,13
		Lejos de su casa	1	2,13	Hace 2 meses y medio	1	2,13
		En la vía que dirige a San Miguel de Bancos	1	2,13	Hace 20 años	1	2,13
			Hace 15 años		1	2,13	
			Hace 4 años		1	2,13	
			Hace 11 años		1	2,13	
			Hace 10 años		1	2,13	
			Hace más de 2 años		1	2,13	
			Hace más de un año		1	2,13	
		Hace un año	1	2,13			
<i>C. paca</i>	guanta	Por la finca	5	10,64	Hace años	2	4,26
		Por la casa	2	4,26	Hace 10 años	2	4,26
		Lejos de su casa	2	4,26	Hace 18 o 20 años	1	2,13
		Por la montaña	2	4,26	Hace 2 años	1	2,13
			Hace 3 años		1	2,13	
			Hace 6 meses		1	2,13	
			Hace 15 años		1	2,13	
			Hace más de 2 años		1	2,13	

21 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 2. (continuación).

Especie	Nombre local	Sitio de cacería	n	%	Fecha de cacería	n	%
<i>D. novemcinctus</i>	armadillo	Por la finca	4	8,51	Hace 3 años	2	4,26
		Por la casa	3	6,38	Hace 6 meses	1	2,13
		Por la montaña	1	2,13	Hace más de un año	1	2,13
					Hace un año	1	2,13
					Cogió uno el día 26 de enero de 2022	1	2,13
					Hace 18 o 20 años	1	2,13
					Hace 2 años	1	2,13
<i>Leopardus</i> sp.	tigrillo	Por la casa	2	4,26	Hace 11 años	1	2,13
		Por la Magdalena	1	2,13	Hace 18 o 20 años	1	2,13
		Por una loma	1	2,13	Hace 44 años	1	2,13
					Hace más de 2 años	1	2,13
<i>D. tajacu/T. pecari</i>	sajino	Por la montaña	2	4,26	Hace muchos años	1	2,13
		Por la casa	1	2,13	Hace 10 años	1	2,13
					Hace más de 2 años	1	2,13
<i>C. derbianus/C. minimus/D. marsupialis</i>	zorro	Por la Magdalena	1	2,13	Hace 44 años	1	2,13
		Por la casa	1	2,13	Hace más de 2 años	1	2,13
<i>L. longicaudis</i>	nutria	Por la casa	1	2,13	Hace 3 años	1	2,13
<i>M. simonsi /S. granatensis</i>	ardilla	Por la finca	1	2,13	Hace 6 meses	1	2,13
Total general			47	100		47	100

Los entrevistados mencionaron que para la cacería de la *guanta* *C. paca*, la *guatusa* *D. punctata* o el *cachicambo* *D. novemcinctus* se debe poner una hoja en las cercanías de

22 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

sus madrigueras o cuevas, para así conseguir una huella del animal y poder identificar la especie. Para cazar *guatusas* *D. punctata* usan bananas (*Musa paradisiaca* L.) como cebo; además, los cazadores recomiendan el uso de ropa de color oscuro y permanecer escondidos cuando acechan a los animales que llegan atraídos por los cebos colocados.

3.2 Usos de los mamíferos

Se obtuvieron 130 registros de usos para 14 especies de mamíferos silvestres. Las categorías de usos descritos fueron las siguientes: alimenticia, artesanal, mascota y otro, siendo que esta última categoría puede hacer referencia a distintos aspectos: al valor estético de los animales como parte de la naturaleza, a su uso como obsequio a familiares o amigos de otras comunidades, a actividades cinegéticas infructuosas en las cuales el mamífero logró escapar, o a cacería hecha por error o retaliación (Tabla 3).

Tabla 3: Especies de mamíferos útiles del recinto El Tesoro, Chocó ecuatoriano.

Especie	n	%	A	%	Ar	%	M	%	O	%
<i>Dasyprocta punctata</i>	44	33,85	40	33,33	0	0	2	100	2	22,22
<i>Cuniculus paca</i>	42	32,31	42	35	0	0	0	0	0	0
<i>Dasyopus novemcinctus</i>	24	18,46	21	17,5	1	50	0	0	4	44,44
<i>Dicotyles tajacu/Tayassu pecari</i>	7	5,38	7	5,83	0	0	0	0	0	0
<i>Leopardus</i> sp.	4	3,08	3	2,5	1	50	0	0	1	11,11
<i>Caluromys derbianus</i>	3	2,31	1	0,83	0	0	0	0	2	22,22
<i>Chironectes minimus</i>										
<i>Didelphis marsupialis</i>										
<i>Mazama qualea</i> J.A. Allen, 1915	2	1,54	2	1,67	0	0	0	0	0	0
<i>Microsciurus simonsi</i>	2	1,54	2	1,67	0	0	0	0	0	0
<i>Syntheosciurus granatensis</i>										
<i>Potos flavus</i> (Schreber, 1774)	1	0,77	1	0,83	0	0	0	0	0	0
<i>Lontra longicaudis</i>	1	0,77	1	0,83	0	0	0	0	0	0
Total general	130	100	120	100	2	100	2	100	9	100
Porcentaje			92,31		1,54		1,54		6,92	

A: Alimenticio, Ar: Artesanal, M: Mascota, O: Otro. Tres participantes mencionaron más de un uso para

23 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Adicionalmente, los participantes mencionaron diversas descripciones de los usos que ellos dan a los mamíferos como se presenta a continuación (Tabla 4):

Tabla 4: Descripciones de los usos de los mamíferos del recinto El Tesoro, Chocó ecuatoriano.

Especie usada	Nombre local	Descripción del uso
<i>M. simonsi</i> / <i>S. granatensis</i>	Ardilla	Alimentación: frita, en secos o asada.
<i>D. novemcinctus</i>	Cachicambo	Otro: cogió el armadillo y lo soltó. Agarró con la mano un cachicambo, pero este se escapó. Los cachicambos los regaló a sus familiares para que los probaran. Cogió un armadillo para tomarle una foto, pero lo soltó.
		Artesanía: el caparazón lo usó para colocar huevos (como un bolso) (Figura 2A).
<i>P. flavus</i>	Cusumbo	Alimentación: estofado, es rico.
<i>C. paca</i>	Guanta	Alimentación: encocado, estofado, secos, a la parrilla, frita, en fritada, sopas, ahumada, caldos, carne oreada, asada, en bistec, sancochos y hornados. Preparación: su preparación no es difícil. Para prepararla se hierve, se le aliña y se hace a la sazón de uno. Es cara la libra de estos animales. Lo ha preparado hervido en la olla. Se los pela con agua hirviendo, se los enjabona, se los lava y se les pone limón <i>Citrus aurantifolia</i> Swingle. Se saca las tripas, se aliña y se los prepara. Sabor: es muy rica. Buen sabor. Su carne es más rica que la de res. Se parece a la carne de res.
<i>D. punctata</i>	Guatusa	Otro: cogió una guatusa para tomarle fotos, pero la soltó. Fue un regalo.
		Mascota: sacó a la guatusa de la madriguera con la mano (Figura 2B). La capturó, pero está se fue.
		Alimentación: frita, en seco, en fritada, sopas, carne oreada, estofado, a la parrilla, sancochos, en bistec, hornados, asada, ahumada, en encocados. Preparación: su preparación no es difícil. Para prepararla se hierve, se le aliña y se hace a la sazón de uno. Lo ha preparado hervido en la olla. Se hacía una fritada como la del chanco <i>S. scrofa</i> . Es sabrosa, pero eso depende del aliño. Se los pela con agua hirviendo, se los enjabona, se los lava y se les pone limón <i>Citrus</i>

24 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

Tabla 4. (continuación).

		<i>aurantifolia</i> Swingle. Se saca las tripas, se aliña y se los prepara. Sabor: es muy rica, es sabrosa. Su carne es más rica que la de res. La guatusa se parece a la carne de res.
<i>L. longicaudis</i>	Nutria	Alimentación: regaló su carne y otra parte se la comieron.
<i>D. tajacu/T. pecari</i>	Sajino	Alimentación: carne oreada, estofados, frita, en secos. Sabor: agradable.
<i>Leopardus</i> sp.	Tigrillo	Otro: cazado por error, lo sepultaron.
		Alimentación: asados, en estofados o en encocados.
		Artesanal: la usó como trofeo que luego regaló. Del tigrillo se conserva la piel y el cráneo.
<i>M. gualea</i>	Venado	Alimentación: carne oreada, estofados, frita.
<i>C. derbianus/Ch. minimus/D. marsupialis</i>	Zorro	Otro: la cazó y luego la botó. Lo mató para que no haga daño.
		Alimentación: estofado.
		Sabor: es rico.

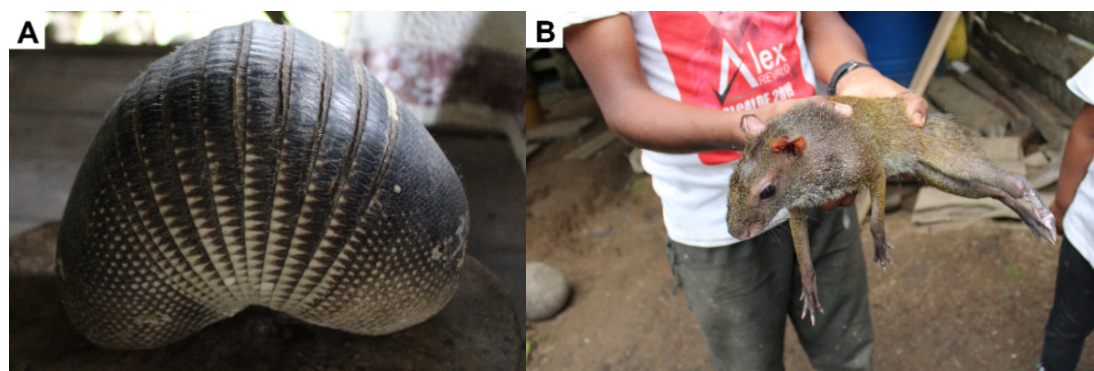


Figura 2: Usos de los mamíferos silvestres. A: Caparazón de *D. novemcinctus* usado como bolso para colocar huevos, B: Mascota "Guatu" *D. punctata*.

4. Discusión

4.1 Sobre los patrones de caza de los mamíferos encontrados

La cacería de los mamíferos silvestres medianos y grandes en el recinto El Tesoro es una actividad que se practica desde hace 44 años según los entrevistados, siendo la caza más reciente la realizada a inicios del año 2022. Sin embargo, actualmente es mucho menos frecuente. En este estudio se recogió información sobre la cacería de 280 animales abatidos pertenecientes a 12 especies de mamíferos. Las especies más cazadas fueron la *guatusa D. punctata*, la *guanta C. paca* y el *cachicambo D. novemcinctus*, con fines de autoconsumo familiar y elaboración de artesanías. Estas tres especies son también las más cazadas por otras comunidades asentadas al interior de los bosques del neotrópico (GONZÁLES GUILLÉN y LLERENA REÁTEGUI, 2014; MENA-VALENZUELA y CUEVA, 2015; RODRÍGUEZ RÍOS et al., 2019; VARGAS-MACHUCA et al., 2014).

En los bosques tropicales del Ecuador, los roedores *Cuniculus paca* y *Dasyprocta* sp. se encuentran entre las diez especies de mamíferos más frecuentemente cazadas (MENA et al., 2000; ZAPATA, 2001; ZAPATA et al., 2009). El consenso general de los cazadores es que estas dos especies tienen mayor abundancia que otros mamíferos neotropicales de caza (VAN HOLT et al., 2010). A pesar de la caza persistente, los agutíes *Dasyprocta* spp. son especies cuyas tasas de extracción son generalmente menores a los valores de cosecha máxima sostenible, incluso al interior de bosques secundarios (PARRY et al., 2009). Los roedores por sus periodos gestacionales más cortos y el mayor número de crías por parto, son especies que soportan y responden favorablemente a la presión de la caza (AQUINO et al., 2007). Sin embargo, estudios de la caza de la guanta *Cuniculus paca* reportan que esta especie a diferencia de lo que ocurre con *Dasyprocta* se caza en niveles que ya no son sostenibles (SÁNCHEZ Y VASQUEZ, 2007). En la provincia de Manabí, ubicada en la Costa ecuatoriana estudios más recientes mencionan que la caza de la guanta ha dejado de ser sostenible por lo que se hace urgente establecer cuotas consensuadas con los cazadores y la rotación de los sitios de caza (RODRÍGUEZ RÍOS et al., 2019).

La tercera especie más cazada en este trabajo fue *D. novemcinctus*. Existen evidencias científicas de que esta especie puede transmitir la lepra en humanos en el sur de Estados Unidos desde el año 2011 y que actualmente está considerado como el reservorio no humano más importante de esta enfermedad (SCHAUB et al., 2020). Además, en la Amazonía de Brasil se descubrió que aquellas personas que interactuaron más frecuentemente con armadillos, ya sea cazándolos, preparando su carne en la cocina o usando su carne como alimento, registraron un mayor riesgo de infectarse con *M. leprae*, que aquellos que no lo hicieron (DA SILVA et al., 2018). Tomando en cuenta estos recientes hallazgos médicos, se recomienda informar a los habitantes de El Tesoro sobre las probables consecuencias negativas para su salud, en caso de continuar con el consumo de la carne de *D. novemcinctus*.

Las casas de los entrevistados y los alrededores de sus fincas fueron los principales escenarios donde se produjeron las actividades cinegéticas. Al no ser tierras comunales, los cazadores realizan sus actividades cinegéticas solamente en sus propios predios

(GONZÁLES GUILLÉN y LLERENA REÁTEGUI, 2014). Otros sitios de caza en estos casos pueden ser fragmentos remanentes de bosques de acceso público (MENA-VALENZUELA y CUEVA, 2015; RODRÍGUEZ RÍOS et al., 2019).

Las especies anteriormente nombradas fueron cazadas mediante la elección de sitios claves, con el uso de la escopeta, como la principal herramienta utilizada actualmente. Según De la Montaña (2013) y Cortés-Suárez y Chuprine-Valladares (2018), la caza con armas de fuego, con o sin perros permite una mayor eficiencia al momento de cazar mamíferos medianos y grandes para obtener una mayor cantidad de presas, además este instrumento ha reemplazado casi totalmente a otras herramientas tradicionales empleadas para esta misma actividad. Tanto el machete y el arma de fuego son herramientas usadas para la cacería en zonas cercanas a la vivienda (CORTÉS-SUÁREZ Y CHUPRINE-VALLADARES, 2018).

Adicionalmente, en este estudio como en los otros estudios mencionados anteriormente, la cacería de los mamíferos silvestres tuvo como destino principal el autoconsumo, ya que existe una preferencia por el sabor de la carne de monte, siendo esta una actividad secundaria y poco frecuente, ya que la agricultura es la principal actividad realizada por las comunidades para la generación de ingresos económicos.

La cacería realizada años atrás en el recinto El Tesoro ha contribuido a que varias especies de mamíferos como los primates, grandes felinos y ciertos ungulados desaparezcan, por lo que no se obtuvieron reportes actuales de estas especies por parte de los entrevistados. La ausencia de estas especies de la fauna local que cumple funciones importantes de dispersión de semillas en los bosques provoca el deterioro de los servicios ecosistémicos (CEBALLOS et al., 2017; FA et al., 2013). Sin embargo, ante el impacto de la cacería sobre las poblaciones de mamíferos, los habitantes de El Tesoro propusieron algunas medidas de conservación para la fauna remanente tales como: reducir o eliminar la caza, reforestar, crear una reserva, concientizar a la población sobre la extinción local de la fauna y emprender la zootecnia de algunas especies.

Según Pérez-Peña y colaboradores (2021), una mayor sostenibilidad de la caza al interior de las comunidades rurales puede generarse a partir de la suscripción de acuerdos de caza internos y el mejoramiento de los hábitats remanentes, que sirven como refugios para las especies cinegéticas.

4.2 Sobre los usos de los mamíferos encontrados

En este estudio se reportan 14 especies de mamíferos útiles, de las cuales las especies más nombradas fueron *D. punctata*, *C. paca* y *D. novemcinctus*, en la categoría de uso alimenticio (92,31%) y la categoría de otros usos (6,92%). Así mismo, la guatusa *D. punctata* fue usada como mascota, mientras el armadillo *D. novemcinctus* se empleó para la elaboración de artesanías. Estos hallazgos coinciden con lo mencionado por De la Montaña (2013) y Álvarez-Solas y colaboradores (2018) quienes mencionan que los roedores cazados como *C. paca*, *D. fuliginosa* y *M. pratti*, así como la especie *D. novemcinctus* son empleados como fuente de alimento y ocasionalmente son usados como mascotas, ya que dichas especies generalmente habitan en zonas fragmentadas, igualmente sus patrones de comportamiento y alimentación las hacen más vulnerables

27 PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR

a la cacería de subsistencia. Existe una predilección por el consumo de la guanta, guatusa y armadillo, ya que la carne de estos animales es preferida por su calidad y su sabor según otros reportes de caza del Neotrópico (CORTÉS-SUÁREZ Y CHUPRINE-VALLADARES, 2018).

De igual manera, Rodríguez Ríos y colaboradores (2019) y Cartaya y colaboradores (2020) mencionan que los mamíferos silvestres proporcionan una importante fuente de alimento para comunidades rurales, como es el caso de la guanta *C. paca*, especie preferida en ciertas localidades por su agradable sabor, por la consistencia de su carne y por su condición de especie silvestre (RODRÍGUEZ-RÍOS et al., 2019).

De todas las especies registradas, la guatusa *D. punctata* reportó un uso adicional como mascota dada su mayor docilidad y adaptación al cautiverio. La experiencia desarrollada por los pobladores de El Tesoro para la crianza de esta especie podría ser aprovechada para su manejo sostenible. Estudios previos mencionan que tanto las guantas como las guatusas son susceptibles de manejo intensivo tomando en cuenta el sabor de su carne, su corto periodo gestacional y su comportamiento más apacible (RÊGO et al., 2019; GOVONI y FIELDING, 2001).

5. Conclusiones

A partir de 58 tests proyectivos y entrevistas proporcionadas por habitantes del recinto El Tesoro ubicado en el Chocó ecuatoriano, se logró el registro de al menos 12 especies de mamíferos medianos y grandes que desde hace 40 años son cazados con fines de subsistencia y artesanía. Las tres especies más cazadas son la *guatusa D. punctata*, la *guanta C. paca* y el *cachicambo D. Novemcinctus*. Estas especies son propias de bosques tropicales fragmentados, y se cazan principalmente en los alrededores de las fincas familiares de los pobladores usando armas de fuego. Así mismo, estas tres especies registraron más categorías de uso local, siendo la principal el uso como alimento. La caza ha dejado de ser una actividad sustancial para la provisión de alimentos para las familias en la actualidad.

Agradecimientos

Agradecemos a los habitantes del recinto El Tesoro por toda su valiosa colaboración al brindarnos sus conocimientos locales, anécdotas e historias sobre los mamíferos silvestres que fueron muy valiosos para la realización de este estudio, en especial a la Sra. Maribel Solórzano y su familia por su acompañamiento en todo el proceso de esta investigación.

Referencias

ÁLVAREZ-SOLAS, S. et al. Local Knowledge and Uses of Large Mammals: a Tool to Understand Threats, Behavior and Distribution of these especies. **Revista de Investigación Talentos**, v. 5, n. 2, p. 17–25, 2018.

AQUINO, R.; TERRONES, C.; NAVARRO, R.; TERRONES, W. Evaluación del impacto de la caza en mamíferos de la cuenca del río Alto Itaya, Amazonía peruana. **Rev. Peru. Biol.**, v. 14, n. 2, p. 181-186, 2007.

ATUESTA-DIMIAN, N.; GARCÍA, J.; MORALES-MARTÍNEZ, D. M. Mamíferos medianos y grandes de la transición Andino-Amazónica del Parque Andakí, municipio de Belén de los Andaquíes, Caquetá, Colombia. **Revista Colombia Amazónica**, n. 12, p. 111–123, 2020.

BOGONI, J. et al. Wish you were here: How defaunated is the Atlantic Forest biome of its medium- to large-bodied mammal fauna? **PLoS ONE**, v. 13, n. 9, p. e0204515, 2018.

BOGONI, J.; PERES, C.; FERRAZ, K. Extent, intensity and drivers of mammal defaunation: a continental-scale analysis across the Neotropics. **Scientific Reports**, v. 10, n. 14750, 2020.

CARTAYA, S.; MONTALVO, V.; CHIRIBOGA, C. Propuesta de corredores ecológicos para la restauración del hábitat de Guanta y Guatusa en Pacoche. **La Técnica: Revista de las Agrociencias**, v. 24, n. 2019, p. 107–126, 2020.

CEBALLOS, G.; EHRLICH, P. R.; DIRZO, R. Biological annihilation via the ongoing sixth mass extinction signaled by vertebrate population losses and declines. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 114, n. 30, p. E6089–E6096, 2017.

CORTÉS-SUÁREZ, J. E.; CHUPRINE-VALLADARES, A. Instrumentos y procedimientos de rastreo para cacería utilizados por los indígenas Ngäbe en Osa, Costa Rica. **Etnobiología**, v. 16, n. 3, p. 93-97, 2018.

CORTÉS-SUÁREZ, J. E.; CHUPRINE-VALLADARES, A. Usos de la fauna silvestre por los Ngäbe de la Península de Osa, Costa Rica. **Ethnoscintia**, v. 3, p. 1-14, 2018.

CUENCA, P.; ECHEVERRIA, C. How do protected landscapes associated with high biodiversity and population levels change? **PLoS ONE**, v. 12, n. 7, p. 1–17, 2017.

DA SILVA, M. et al. Evidence of zoonotic leprosy in Pará, Brazilian Amazon, and risks associated with human contact or consumption of armadillos. **PLoS Negl Trop Dis**, v. 12, n. 6, p. e0006532, 2018.

DE LA MONTAÑA, E. Cacería de subsistencia de distintos grupos indígenas de la Amazonía ecuatoriana. **Ecosistemas**, v. 22, n. 2, p. 84–96, 2013.

FA, J. et al. Reflexiones sobre el impacto y manejo de la caza de mamíferos silvestres en los bosques tropicales. **Ecosistemas**, v. 22, n. 2, p. 76–83, 2013.

GARCÍA, A.; MONROY, R.; PINO, J. Estudio etnozoológico de los vertebrados silvestres de la comunidad Bonifacio García, Morelos, México. **Revista peruana de biología**, v. 27, n. 3, p. 361–374, 2020.

29 **PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR**

GONZALES GUILLÉN, F. N.; LLERENA REÁTEGUI, G. Cacería de mamíferos en la Zona de Uso Especial y de Amortiguamiento del Parque Nacional Tingo María, Huánuco, Perú. **Revista Peruana de Biología**, v. 21, n. 3, p. 283–286, 2014.

GOVONI, G.; FIELDING, D. Paca (*Agouti paca*) and Agouti (*Dasyprocta* spp.) – Minilivestock Production in the Amazonas State of Venezuela: 1. Biology. *Tropicultura* v. 19, n. 2, p. 56–60, 2001.

JÁCOME-NEGRETE, I. **Sacha Runa Yachay Kamu. Manual Básico de Etnobiología Ecuatoriana**. Quito: Gráficas Iberia, 2021.

LÓPEZ-RAMÍREZ, C.; RESTREPO-QUIROZ, T.; SOLARI TORRES, S. Diversidad y ecología de mamíferos no voladores asociados a un sistema agro-productivo de cacao, Granja Yariguíes, Santander, Colombia. **Actualidades Biológicas**, v. 42, n. 112, p. 13, 2020.

MENA, P.; STALLINGS, J.; REGALADO, J.; CUEVA, R. The Sustainability of Current Hunting Practices by the Hoarani. En: Robinson, J., Bennett, E. **Hunting for sustainability in tropical forests**. Columbia University Press: New York, 2000, p. 57-78.

MENA-VALENZUELA, P. Importancia Económica de los Mamíferos en Tres Etnia del Ecuador. v. 1, p. 199–207, 1999.

MENA-VALENZUELA, P.; CUEVA, R. Mamíferos de la comunidad shuar Uuntsuants, cordillera del Kutukú, provincia de Morona Santiago, Ecuador. **Boletín Técnico 12, Serie Zoológica**, v. 10–11, n. January 2002, p. 68–94, 2015.

MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. **Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental**. Quito: Subsecretaría de Patrimonio Natural, 2013.

PARRY, L.; BARLOW, J.; PERES, C. Hunting for Sustainability in Tropical Secondary Forest. **Conservation Biology**, v. 2, n. 1, p. 1-11, 2009.

PÉREZ-PEÑA, P. E. et al. Sostenibilidad de la caza de mamíferos en tres territorios indígenas de la cuenca alta del Putumayo, Nororiente de la Amazonía peruana. **Ciencia Amazónica (Iquitos)**, v. 9, n. 1, p. 83–96, 2021.

POZO-RIVERA, W. **Mamíferos de Hábitats Fragmentados de la provincia Santo Domingo de los Tsáchilas**, Edi-ESPE, p.1-66, 2013.

RÊGO, J. F. et al. Descrição das categorias de comportamentos do *Dasyprocta prymnolopha* em condições de cativeiro. *Revista PUBVET.*, v. 7, n. 13, p. 1-9, 2019.

RODRÍGUEZ RÍOS, E. B. et al. Evaluación del impacto de la cacería de la *Cuniculus paca* en Flavio Alfaro, Manabí, Ecuador. **La Técnica: Revista de las Agrociencias.**, n. 22, p. 89–101, 2019.

SALCEDO-RIVERA, G.; FUENTES-MARIO, J.; DE LA OSSA, V. J. Ethnzoological Annotations on Wild Mammals from the Gulf of Morrosquillo, Sucre, Caribbean, Colombia. **Indian Journal of Science and Technology**, v. 11, n. 24, p. 1–10, 2018.

SÁNCHEZ, A.; VÁSQUEZ, P. Presión de caza en la comunidad nativa Mushuckllacta de Chipatoa, Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. **Ecología Aplicada**, v. 6, n. 1,2, p. 131-138, 2007.

30 **PATRONES DE CAZA Y USOS DE LOS MAMÍFEROS SILVESTRES DEL RECINTO EL TESORO, CHOCÓ BIOGEOGRÁFICO DEL ECUADOR**

SANTOS, D.; COSTA NETO, E.; CANO-CONTRERAS, E. El Quehacer de la Etnozoología. En: Costa Neto, E., Santos, D., Vargas, M. **Manual de Etnozoología**. Tundra Ediciones: Valencia, 2009, p 23-48.

SCHAUB, R. et al. Leprosy Transmission in Amazonian Countries: Current Status and Future Trends. **Current Tropical Medicine Reports**, v. 7, p. 79-91, 2020.

SISTEMA DE INFORMACIÓN TERRITORIAL PROVINCIAL. **Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Puerto Quito**. Quito: Prefectura de Pichincha, 2018.

TEJADA, R.; CHAO, E.; GÓMEZ, H.; PAINTER, L.; WALLACE, R. Evaluación sobre el uso de la fauna silvestre en la Tierra Comunitaria de Origen Tacana, Bolivia. **Ecología en Bolivia**, v. 41, n. 2, p. 138-148, 2006.

TIRIRA, D. **Lista Roja de los mamíferos del Ecuador, en: Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador**. 3. ed. Quito: Asociación Ecuatoriana de Mastozoología, Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica del Ecuador, 2021.

URGILÉS-VERDUGO, C.; GALLO, F.; TRÁVES, H. **Composición y estado de conservación de los Mamíferos medianos y grandes del Corredor Biológico Tropi-andino, Ecuador, Quito**: Instituto para la Conservación y la Capacitación Ambiental, 2018.

TIRIRA, D. G. et al. **Mamíferos del Ecuador: lista oficial actualizada de especies / Mammals of Ecuador: official updated species checklist**. [s.l.] Asociación Ecuatoriana de Mastozoología., 2023.

VAN HOLT, T.; TOWNSEND, W.; CRONKLETON, P. Assessing Local Knowledge of Game Abundance and Persistence of Hunting Livelihoods in the Bolivian Amazon Using Consensus Analysis. **Hum Ecol**, v. 38, p. 791-801, 2010.

VALOYES, Z. et al. Estructura ecológica principal del Chocó Biogeográfico según criterio de diversidad y singularidad de especies y ecosistemas. **Bioetnia** v. 9, n. 2, p. 115-135, 2012.

VARGAS-MACHUGA, A. et al. Patrones de actividad de tres especies de mamíferos cinegéticos en remanentes de bosque, Manabí, Ecuador. **Hippocampus**, v. 0, n. 4, p. 3-7, 2014.

ZAPATA, G. Sustentabilidad de la cacería de subsistencia: el caso de cuatro comunidades quichuas en la Amazonía Nororiental Ecuatoriana. **Revista Mastozoología Neotropical**, v. 8, n. 1, p. 59-66, 2001.

ZAPATA-RÍOS, G.; URGILÉS, C.; SUÁREZ, E. Mammal hunting by the Shuar of the Ecuadorian Amazon: is it sustainable. **Revista Oryx**, v. 43, n. 3, p. 375-385, 2009.

Recibido em: 30/08/2023

Aprovado em: 09/04/2024

Publicado em: 27/04/2024