



UNAP

**Facultad de
Ciencias Forestales**

**ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE INGENIERIA EN ECOLOGIA
DE BOSQUES TROPICALES**

TESIS

**IMPACTO DE LA CACERÍA EN CUATRO ESPECIES DE FAUNA
SILVESTRE EFECTUADAS POR COMUNIDADES LOCALES EN LA ZONA
DE APROVECHAMIENTO DIRECTO DE LA RESERVA NACIONAL MATSÉS,
LORETO - PERÚ.**

Tesis para optar el título de Ingeniero en Ecología de Bosques Tropicales

Autor

Zeveyda Jhancy Segura Tamayo

Iquitos - Perú

2017



ACTA DE SUSTENTACIÓN

DE TESIS Nº 774

Los miembros del Jurado que suscriben, reunidos para evaluar la Sustentación de tesis presentado por la Bachiller **ZEVEYDA JHANCY SEGURA TAMAYO**, titulada: **"IMPACTO DE LA CACERIA EN CUATRO ESPECIES DE FAUNA SILVESTRE EFECTUADAS POR COMUNIDADES LOCALES EN LA ZONA DE APROVECHAMIENTO DIRECTO DE LA RESERVA NACIONAL MATSÉS, LORETO-PERÚ"**, formuladas las observaciones y analizadas las respuestas,

la declaramos:

APROBADO

Con el calificativo de:

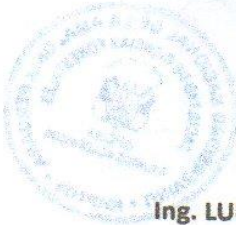
MUY BUENO

En consecuencia queda en condición de ser calificada:

APTA


Y, recibir el Título de Ingeniero en Ecología de Bosques Tropicales.

Iquitos, 24 de febrero 2017




Ing. LUIS FERNANDO ALVAREZ VASQUEZ, M.Sc.

Presidente


Ing. WILLIAM PINEDO CRUZ, M.Sc.
Miembro


Ing. LUIS ARTURO MACEDO BARDALES, M.Sc.
Miembro


Ing. NÉLIDA BARBAGELATA RAMÍREZ

Asesor

Conservar los bosques beneficia a la humanidad ¡No lo destruyas!

Ciudad Universitaria "Puerto Almendra", San Juan, Iquitos-Perú

www.unapiquitos.edu.pe

Teléfono: 065-225303

ESCUELA DE FORMACION PROFESIONAL DE INGENIERIA EN ECOLOGIA DE
BOSQUES TROPICALES

TESIS

“IMPACTO DE LA CACERÍA EN CUATRO ESPECIES DE FAUNA SILVESTRE
EFECTUADAS POR COMUNIDADES LOCALES EN LA ZONA DE
APROVECHAMIENTO DIRECTO DE LA RESERVA NACIONAL MATSÉS, LORETO -
PERÚ.”

(Aprobada el 24 de febrero del 2017 según Acta de Sustentación N° 774)

ING. LUIS FERNANDO ALVAREZ VASQUEZ, M.Sc.
Reg. CIP N° 47717
Presidente

ING. LUIS ARTURO MACEDO BARDALES, M.Sc
Reg. CIP N° 47483
Miembro

ING. WILLIAM PINEDO CRUZ
Reg. CIP: N°19630
Miembro

ING. NELIDA BARBAGELATA RAMIREZ
Reg. CIP: N°39422
Asesor

DEDICATORIA

A mis padres,

Segundo Guerrero García y
Mariela Tamayo Canayo.

AGRADECIMIENTO

Al **Servicio Nacional De Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP**, Reserva Nacional Matsés, en la persona de la **Ing. Carola Carpio Martínez**, por brindarme la oportunidad para desarrollar el presente trabajo de investigación.

A la **Ing. Nélide Barbagelata** y al **Blgo. Pedro Pérez Peña** por sus asesoramientos, por su disponibilidad para revisar y apoyarme durante el proceso de elaboración de la tesis.

A los **guardaparques** de la Reserva Nacional Matsés, por su apoyo en la toma de datos.

CONTENIDO

	Pág.
Dedicatoria	
Agradecimiento	
Lista de tablas	iii
Lista de figuras	iv
RESUMEN	v
I. INTRODUCCION	1
II. EL PROBLEMA	
2.1 Descripción del problema	3
2.2 Definición del problema	4
III. HIPÓTESIS	
3.1 Hipótesis de la investigación	5
IV. OBJETIVOS	
4.1 Objetivo General	6
4.2 Objetivos Específicos	6
V. VARIABLES	
5.1 Identificación de variables, indicadores e índices	7
5.2 Operacionalización de variables	7
VI. MARCO TEORICO	8
VII. MARCO CONCEPTUAL	14
VIII. MATERIALES Y MÉTODO	
8.1 Lugar de ejecución	16
8.2 Materiales y equipos	19

8.3 Métodos	20
8.4 Procedimiento	20
IX. RESULTADOS	23
X. DISCUSIÓN	29
XI. CONCLUSIONES	32
XII. RECOMENDACIONES	33
XIII. BIBLIOGRAFIA	34
ANEXO	39

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Respuestas de la percepción de abundancia (1 es raro 3 es abundancia) de los animales de caza en la Reserva Nacional Matsés	25
Tabla 2. Presión de caza en la Reserva Nacional Matsés	27

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Mapa de localización de la Reserva Nacional Matsés	17
Figura 2. Abundancia de especies de caza por CPUE	23
Figura 3. Caracterización de la cacería	28

RESUMEN

El presente estudio se llevó a cabo en la Reserva Nacional Matsés, el cual se encuentra ubicado geográficamente en el gran interfluvio de los ríos Tapiche, Blanco, Gálvez y Yaquerana, y tuvo como objetivo evaluar el impacto de la caza de las especies *Tayassu pecari* “huangana” *Pecari tajacu* “sajino”, *Cuniculus paca* “majás y *Mazama americana* “venado colorado”, el mismo que se realizó mediante el análisis de la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) y la percepción de abundancia (consenso cultural). Los datos fueron obtenidos de los registros de aprovechamiento de los puestos de vigilancia Alemán (Comunidad campesina Los Cuatro hermanos del Alemán) y Loboyacu (Comunidad nativa Matsés), y entrevistas realizados a los cazadores.

Los registros de caza analizados mediante la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) y consenso cultural muestran que, el *Pecari tajacu*, *Cuniculus paca*, *Mazama americana* y *Tayassu pecari*, son abundantes en la Reserva Nacional Matsés. En el período de un año (abril 2015 – marzo 2016) fueron extraídos un total de 179 individuos de las especies en estudio en la reserva Nacional Matsés, lo que representa un total de 1 068 kg de carne extraída.

Entre las especies que se encuentran con más presión de caza se tienen al *Cuniculus paca*, seguidos por el *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari* y con menor presión, al *Mazama americana*. Los registros de aprovechamiento y las entrevistas realizadas a los cazadores, muestran al uso de la escopeta como principal herramienta para realizar la actividad de la caza, la misma que se desarrolla con mayor frecuencia durante la época de creciente (Noviembre - Abril). Estos cazadores tienen mayor preferencia de la carne de monte del *Cuniculus paca* “majas” y *Pecari tajacu* “sajino”.

PALABRAS CLAVES: Cacería, consenso cultural, abundancia, CPUE, Reserva Nacional Matsés, fauna silvestre.

I. INTRODUCCION

La Reserva Nacional Matsés es un Área natural protegida de uso directo, cuenta con una extensión superficial de 420 635,34 ha, la misma que tiene como objetivo principal la de “Contribuir a la Conservación de los recursos naturales existentes en el interfluvio entre los ríos Gálvez, Tapiche y Blanco en Loreto **(D.S Nº 014-2009-MINAM)**. En esta Área Natural Protegida se permite a las poblaciones continuar con el aprovechamiento tradicional, permanente y sostenible de los mismos.

El Perú cuenta con una gran riqueza que es, su enorme patrimonio natural y cultural, de las cuales, una muestra representativa de esta impresionante diversidad biológica y cultural, se encuentra protegida en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

En la actualidad, las comunidades ribereñas ubicadas en la zona de amortiguamiento así como las comunidades Matsés ubicadas en la zona de influencia de la Reserva Nacional Matsés, vienen realizando el aprovechamiento de los recursos naturales existentes al interior de la reserva Nacional Matsés, donde la cacería es una de las actividades que más desarrollan.

Los pobladores de las comunidades mencionadas líneas arriba, dedican varios días a la búsqueda de animales de caza con fines de subsistencia, la misma que está dirigida hacia las especies de gran tamaño y de buen sabor (Huangana, sajino, venado y majas), aun cuando existan otras especies que también son aprovechadas, pero a menor escala.

La fauna silvestre es muy importante en la vida del poblador amazónico, pues ésta es utilizada como fuente de proteína, ornamentos, así como en su percepción cultural. La fauna silvestre en los bosques tropicales es fácilmente sobre explotada donde las especies pueden agotarse rápidamente, en algunos casos, hasta la extinción. Se puede inferir entonces que la cacería genera impactos o cambios poblacionales y su efecto repercute en las comunidades amazónicas.

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad la de contribuir para tomar mejores decisiones en la gestión de la Reserva Nacional Matsés, orientadas al aprovechamiento de sus recursos naturales y conservación de la diversidad biológica. El estudio que se presenta tiene como objetivo principal la de “Determinar el impacto de la cacería en cuatro especies de fauna silvestre (Huangana *Tayassu pecari*, sajino *Pecari tajacu*, venado colorado *Mazama americana* y majas *Cuniculus paca*) efectuadas por comunidades locales en la zona de aprovechamiento directo de la Reserva Nacional Matsés. Loreto-Perú”.

II. EL PROBLEMA

2.1 Descripción del problema

La Reserva Nacional Matsés, como área natural protegida de uso directo permite a las comunidades locales el aprovechamiento tradicional sostenible de los recursos naturales a través de los acuerdos de actividad menor a niveles de subsistencia, dicha actividad es realizada en la zona de aprovechamiento directo.

En la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Matsés del río Tapiche-Blanco se encuentran poblaciones de ribereños y; en la zona de influencia ubicada en el río Gálvez se encuentran las comunidades de la etnia de los Matsés.

Actualmente, la Reserva Nacional Matsés tiene acuerdos con las comunidades ribereñas de Los cuatro hermanos del Alemán y Villa Buen Jesús de Paz, del río Tapiche para que puedan realizar actividades de cacería. La jefatura del área ha desarrollado reuniones de coordinación con las autoridades y población Matsés, logrando establecer compromisos relacionados con el aprovechamiento de los recursos naturales existentes al interior del ANP, sin poder establecer hasta la fecha un acuerdo de actividad menor. Los Matsés se caracterizan por tener enraizado su cultura, en la que una de sus principales actividades ancestrales es la cacería, siendo ésta una de las razones por las que consideran que no deberían estar condicionados a extraer los recursos existentes al interior del ANP y sus tierras, además de ser ellos quienes impulsaron y cedieron parte de su territorio para el establecimiento de la Reserva Nacional Matsés.

Las comunidades ribereñas y Matsés, realizan el aprovechamiento de distintas especies de fauna de la RNM, siendo las más cazadas: *Tayassu pecari* (Huangana), *Pecari tajacu* (Sajino), *Agouti paca* (Majás), *Mazama americana* (Venado colorado).

La importancia de la vida silvestre para los pobladores de las comunidades amazónicas tienen diversas valoraciones, cuyos animales silvestres son cazadas por su valor nutricional, obtención de dinero por la venta de animales silvestres y por razones propiamente culturales, siendo la cacería una actividad ancestral de mucha importancia para estas poblaciones.

La cacería siempre ha sido una actividad realizada por varias comunidades y dependiendo de la cultura, puede tener connotaciones diferentes, además supone una serie de conocimientos, como por ejemplo, el tipo de arma adecuado para cada clase de animal, los hábitos de los animales, las técnicas apropiadas para cazarlos y utilización de trampas. Esta actividad puede generar un impacto en las poblaciones de fauna silvestre, especialmente sobre aquellas especies de gran tamaño, de alto valor económico y nutricional, por lo que se requiere de un estudio en cuanto al impacto que se viene generando en el aprovechamiento de las especies de *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari* y *Mazama americana* por poseer las características mencionadas anteriormente, además de ser las que actualmente se viene registrando con mayor frecuencia.

2.2 Definición del problema

¿Qué impactos está generando la cacería en cuatro especies de fauna silvestre efectuadas por las comunidades locales en la zona de aprovechamiento directo de la Reserva Nacional Matsés?

III. HIPÓTESIS

3.1 Hipótesis de la investigación

Existe un alto impacto de la cacería en cuatro especies de fauna silvestre efectuadas por comunidades locales en la zona de aprovechamiento directo de la Reserva Nacional Matsés. Loreto – Perú

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

- Determinar el impacto de la cacería en cuatro especies de fauna silvestre efectuadas por comunidades locales en la zona de aprovechamiento directo de la Reserva Nacional Matsés. Loreto-Perú.

4.2. Objetivos específicos

- Determinar la abundancia de *Tayassu pecari* (Huangana), *Pecari tajacu* (Sajino), *Cuniculus paca* (Majás) y *Mazama americana* (Venado colorado), mediante la captura por unidad de esfuerzo (CPUE).
- Determinar la abundancia de *Tayassu pecari* (Huangana), *Pecari tajacu* (Sajino), *Cuniculus paca* (Majás) y *Mazama americana* (Venado colorado), mediante la teoría del consenso cultural.
- Determinar la presión de caza de las especies *Tayassu pecari* (Huangana), *Pecari tajacu* (Sajino), *Cuniculus paca* (Majás) y *Mazama americana* (Venado colorado).
- Caracterizar la cacería de las comunidades Los cuatro hermanos del alemán, y Matsés, asentadas en la zona de amortiguamiento de la Reserva Nacional Matsés.

V. VARIABLES

5.1. Identificación de variables, indicadores e índices

5.1.1. Variables

Cacería

Especies de fauna silvestre

5.1.2. Indicadores

Abundancia relativa

Captura por Unidad de Esfuerzo

Presión de caza

5.1.3. Índices

Categorías de abundancia (raro, frecuente y abundante)

Número de individuos extraídos por cazador (N° Ind/días de caza)

Número de individuos cazados por km² - (N° Ind/km²)

5.2. Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Índices
Cacería	Presión de caza	N° Ind/km ²
Especies de fauna silvestre	Abundancia relativa CPUE	Categorías de abundancia (raro, frecuente y abundantes) N° Ind/días de caza

VI. MARCO TEÓRICO

Loja (2001), realizó un monitoreo sobre la caza de animales silvestres en la comunidad nativa El Infierno (Perú). El autor, refiere que la intensidad de la cacería está condicionada tanto por la preferencia en el consumo de carne de monte como por la disponibilidad de la presa. Entre las especies que ofrecen mayor biomasa extraída se encuentran: *Agouti paca* “majás”, *Dasyprocta fuliginosa* “añuje” y *Tayassu tajacu* “sajino”.

Escobedo et al. (2004), evaluaron la caza de animales silvestres por los Kichwas del río Pastaza, Nor-Oriente Peruano. Los autores identificaron 69 especies de fauna silvestre, distribuidas en los órdenes de aves, mamíferos, reptiles y anfibios; asimismo los mamíferos y las aves fueron los más representados con 53% y 32%, respectivamente. Además, mencionan que los meses con mayor dedicación a la caza fueron mayo y junio; lo cual fue coincidente con la temporada de creciente. De 338 individuos cazados, la biomasa extraída resultó un total de 3 780,42 kg. De ellos, la clase mamíferos fue la que aportó la mayor biomasa.

Aquino et al. (2007b), en el río Algodón (Perú) determinaron que 18 especies son utilizadas para el consumo de subsistencia; de ellas, *Tayassu tajacu* “sajino” *Tayassu pecari* “huangana”, *Mazama americana* “venado colorado” y *Tapirus terrestres* “sachavaca” en ocasiones fueron destinados para venta. En aves, *Crax salvinii* “paujil” y *Nothocrax urumutum* “montete”, así como los polluelos de psitácidos, en particular del *Ara macao* “guacamayo rojo” fueron también puestos a la venta para obtener ingresos económicos.

Aquino et al. (2009), determinaron que la cacería de *Agouti paca* “majás” en la cuenca del río Itaya (Perú), estuvo conformada en un 74% por adultos, 3% por subadultos, 19% por juveniles y 4% por infantes, asimismo determinaron una extracción promedio de 149 individuos anuales, existiendo mayor cosecha en la época de vaciante (junio-octubre). Además indicaron que la caza de majás en el área de estudio se encuentra dentro de lo sostenible, porque sólo el 8,16% de la producción anual fueron extraídas, de acuerdo al análisis del modelo de cosecha realizadas por los autores.

Fang et al. (2003), realizaron una evaluación usando el modelo de captura por unidad de esfuerzo, para eso se usaron los registros de caza para obtener la extracción de caza y el esfuerzo (tiempo de cacería), para desarrollar las relaciones de la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) en el Yavarí Mirim y Tahuayo-Blanco. El Yavarí Mirim obtuvo un mayor CPUE de especies de pecaríes que el Tahuayo Blanco. Estos resultados sugieren que la caza en el Yavarí Mirim es considerablemente más sostenible que la caza en el Tahuayo-Blanco, por lo que afirman que el método de CPUE es un análisis confiable para estimar la abundancia de pecaríes en la Amazonía peruana y comparar el potencial de sostenibilidad entre áreas con caza.

Bodmer et al. (1990), reportan que la presión de caza de los ungulados está determinada por el valor de su carne, los cazadores obtienen mayores beneficios económicos de la venta de su carne que de sus pieles.

Cueva et al. (2004), registraron un total de 530 animales cazados en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní, de los cuales 373 (70,3%), fueron mamíferos (33 especies), 121 (22,8%), fueron aves (34 especies) y 36 (6,9%) fueron reptiles (3 especies). Entre los mamíferos, las especies más capturadas fueron *Agouti paca* “majás” con 70 individuos, *Dasyprocta fuliginosa* “añuje” con 65 individuos, *Myoprocta acouchy* “punchana” con 58 individuos y *Lagothrix lagotricha* “mono choro” con 30 individuos. Durante este estudio, la biomasa total obtenida por los cazadores en las dos comunidades fue de 2 610,27 kg.

Fang et al. (2003), un estudio sobre el análisis de CPUE fue realizado en la Reserva Comunal Tamshiyacu-Tahuayo y comprendió la zona de establecimientos humanos y la zona de subsistencia de la RCTT (Puertas y Bodmer, 2004). La primera área de 284 km² estuvo situada fuera de la reserva y localizado en la zona de asentamientos humanos. Mientras que la segunda área de 292km² se localizó en la zona de uso de subsistencia de la reserva. Los resultados del análisis CPUE mostraron un total de 4 200 días de caza registrados durante tres años por los cazadores en los poblados humanos fuera de la RCTT. Un total de 994 animales fueron cazados fuera de la reserva. Las diez especies más cazadas en orden de importancia fueron *T. pecari*, *T. tajacu*, *A. paca*, *M. americana*, *D. fuliginosa*, *P. monachus*, *C. cupreus*, *N. nasua*, *T.*

terrestris, y *D. novemcintus*. Esto significa que los pecaríes son las especies más importantes para la caza de la gente local fuera de la reserva.

Fang et al. (2003), sostiene que el modelo de la CPUE examina la relación entre el esfuerzo y la cosecha, en este caso la relación es presentada como el número de pecaríes cazados durante el tiempo que los cazadores permanecen en la actividad de caza.

Weller (2007), se basa en la asunción que la cultura es un conocimiento compartido, las personas que conocen la respuesta a una pregunta tienden a estar de acuerdo con otros, mientras que las personas que no conocen la respuesta, tratan de adivinar y tienen menos probabilidad en estar de acuerdo con los demás.

Bodmer et al. (1997a), señala que, a lo largo de la mayor parte del bosque tropical, la caza no manejada es muy común, teniendo como consecuencia la disminución de las poblaciones animales, a menudo a niveles tan bajos que las extinciones locales se harían frecuentes.

Weller (2007), Las entrevistas a través de la teoría de consenso cultural puede ser una gran alternativa para monitorear los animales de caza, ya que es de bajo costo, fácil de implementar y se basa en el conocimiento tradicional de los pobladores locales sobre los recursos naturales.

Pérez et al. (2012), realizó una evaluación de la percepción indígena kiwcha sobre la abundancia de animales de caza usando la teoría de consenso cultural, en donde señala que dicha percepción estuvo significativamente correlacionada con la densidad y biomasa obtenida en los censos por transectos.

Van Holt et al. (2010), señala que el conocimiento de los recursos naturales por los pobladores locales no está en duda; los indígenas Guarayos de la Amazonía boliviana y los Matsés de la Amazonía peruana son grandes conocedores de la ecología y abundancia de los animales de caza. (**Pérez et al, 2012**) por lo que el conocimiento de poblador local debe ser considerado al momento establecer las estrategias de monitoreo de la abundancia de animales de caza porque se correlacionan con el conocimiento académico de las especies muy bien muestreadas y tienen mejor conocimiento en aquellas con errores de muestreo.

Fang et al. (2003), El pecarí de collar conocido localmente como sajino existe en Arizona, Texas y Nuevo México, en los Estados Unidos; en gran parte de México y Centroamérica; en toda la cuenca del Amazonas; en los bosques costeros del Pacífico de Colombia, Ecuador y Perú; en los llanos de Venezuela; en las Guayanas y en Surinam; en el Pantanal y Matto Grosso de Brasil; en el Gran Chaco de Paraguay; en Bolivia; y en el norte de Argentina. El pecarí de collar es un animal diurno y en la Amazonía peruana forman grupos de entre 2 a 20 animales

Fang et al. (2003), El pecarí labiado o huangana (*Tayassu pecari* Link, 1795) se encuentra en la región neotropical, desde el sureste de México y Centroamérica, en toda la cuenca del Amazonas, en los llanos de Venezuela, en las Guayanas y en Surinam, en el Pantanal y Matto Grosso de Brasil, en el Gran Chaco de Paraguay y Bolivia hasta en el norte de Argentina, y Río Grande do Sul, en Brasil. Su distribución es por lo tanto más restringida que la del pecarí de collar. El pecarí labiado también es diurno y en la Amazonía peruana se desplazan en manadas de 50 a 300 individuos.

Álvarez (1997), como es característico en las poblaciones indígenas de la selva, su principal recurso y patrimonio natural son sus tierras y sus bosques, con la diversidad de elementos que poseen y que sustentan su vida y a su generación.

Ojasti (1993), menciona que la caza de subsistencia es la forma primaria de caza en todo el mundo y que el cazador de subsistencia es típicamente rural, pobre, y caza para abastecer a su familia. Comprende un conjunto heterogéneo que puede desglosarse en dos grupos principales: los indígenas tradicionales de identidad tribal, estrechamente vinculados con los ecosistemas naturales y más o menos aislados del sistema económico, político y cultural del país y los campesinos que constituyen la gran masa popular en áreas rurales.

Ojasti (1993), indica que la cacería es de tipo oportunista y en primera instancia afecta al ecosistema bosque, hábitat con mayores reportes de caza. Los campesinos latinoamericanos intercalan la cacería con otras actividades llevándose el arma cuando salen a trabajar al campo, y aprovechan cualquier oportunidad que pueda presentarse.

Puyol et al, (2010), señala que otro de los graves impactos de la extracción insostenible tiene que ver con la afectación de la soberanía alimentaria de las poblaciones indígenas y locales, ya que venden su principal fuente de proteína.

Aquino et al (2001), afirma que el impacto de caza se da mayormente en mamíferos de gran tamaño. La cacería de la fauna silvestre de gran tamaño en una zona de intensa caza sin duda tendrá un impacto en la estructura del bosque, puesto que mucho de los mamíferos grandes son importantes dispersadores de semillas. (**Álvarez, J. Araujo T.2007**), aunque algunos animales de la selva amazónica, debido a que se cazan muy fácilmente y son buscados por los cazadores, y a que se reproducen de forma muy lenta, sufren más que otros los efectos de la cacería y corren peligro de desaparecer.

Ojasti (1993), señala que en la fauna silvestre es uno de los recursos naturales renovables básicos, junto al agua, aire, suelo y vegetación. La expresión recurso fauna implica una valoración subjetiva, empleando como criterio la utilidad directa, real o potencial de un conjunto de animales para el hombre.

Álvarez (1997), afirma que la lista de animales capturados durante la vaciante consta de 36 especies diferentes, lo que da cuenta de un abanico diverso de especies disponibles para la caza entre ellos se encuentran la pucacunga, el paujil, la perdiz, el trompetero y la pava; y el mono choro. Mamíferos como la sachavaca y el venado son también de gran importancia entre los animales capturados. En cuanto al tiempo de creciente, estas reúnen alrededor de 30 especies diferentes, entre las cuales fue más mencionada la huangana, seguida de aves como la perdiz, el trompetero y la pucacunga. También mamíferos de mayor tamaño como majas, sajino y mono choro entre los que más menciones tienen.

Soini et al. (1999), indica que las especies que tienen más menciones entre los animales cazados son la huangana (*Tayassu pecari*), el sajino (*Pecari tajacu*) y el majas (*Agouti paca*) principalmente. Los dos primeros corresponden a mamíferos de considerable tamaño y de relativamente fácil captura. Así mismo el majas, es el individuo más valorado para la venta. Las huanganas y los sajinos se encuentran siempre en manadas con numerosos miembros, de modo que cuando son cazados caen por lo general varios ejemplares.

Bendayán et al. (2004), como resultado de sus estudios del catastro de zonas de extracción de fauna silvestre en Loreto-Perú, identificaron 76 zonas de caza de fauna silvestre distribuidas en 12 cuencas, cada una de ellas caracterizada por volúmenes de extracción, zonas de vida y unidades fisiográficas. Además, registraron especies extraídas, destacando por su volumen de extracción *Tayassu tajacu* “sajino”, *Tayassu pecari* “huangana”, *Agouti paca* “majás”, *Tapirus terrestris* “sachavaca”, *Mazama* sp. “venado”, entre otras especies importantes.

Tirira (2011), Después de largos años de controversia, e ha determinado que el nombre correcto para este género es *Cuniculus*, el que fue acuñado por primera vez por M. J. Brisson en 1762; el anterior nombre (*Agouti*), pasa a ser considerado como un sinónimo, nombre que apareció en 1799. Según las reglas de la Comisión Internacional de Nomenclatura Zoológica tiene prioridad el nombre más antiguo, a pesar de que el trabajo de Brisson no se apega a las reglas de nomenclatura binomial, que son las que rigen la taxonomía de los seres vivos. (ICZN, 1998)

VII. MARCO CONCEPTUAL

Fauna silvestre, es el conjunto de animales que forman parte del bosque, se encuentran interactuando y relacionándose **(El autor)**

Captura por unidad de esfuerzo, es un modelo de sostenibilidad alternativo que puede ser usado para evaluar la abundancia de las especies de fauna silvestre y medir las tendencias en las poblaciones de pecaríes. **(Fang T. et al, 2003)**, asimismo por su parte **Ojasti (2000)**, afirma que se incluyen en los índices directos, porque se sustentan en el conteo de individuos en función de un esfuerzo medible. Esta opción es la indicada para las especies poco o nada detectables por observaciones directas, pero que se pueden capturar en trampas, mallas, etc. Estos índices presuponen que 1) la capturabilidad de los individuos de una población, empleando una técnica fija, permanece constante y que 2) la captura de un individuo no afecta la de los demás.

Índice de abundancia, es un índice de medida que está correlacionada con la abundancia. No tiene un área, puede ser ind/km, ind/hora-red, ind/trampa, ind/hora-hombre, ind/puntos. **(El autor)**

Cacería, es una de las ocupaciones más antiguas de la humanidad e involucra gran variedad de técnicas. **(Ojasti 1993)**.

Caza de subsistencia o de autoconsumo, se realiza con fines alimentarios a nivel familiar, o sea, para abastecerse de bienes de uso. **(Ojasti 2000)**.

Consenso cultural, es un método alternativo que puede ser usado para evaluar la abundancia de especies de fauna silvestre y medir la tendencia de las poblaciones de fauna silvestre. **(Puerta P.1999)**

Áreas Naturales Protegidas, son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional reconocido, establecido y protegido legalmente por el Estado como tales, debido a su importancia para la conservación de la diversidad

biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país. Constituyen Patrimonio de la Nación y son de Dominio Público por lo que la propiedad sobre ellas, en todo o en parte, no puede ser transferida a particulares. Su condición natural es mantenida a perpetuidad. Puede permitirse el uso regulado de las mismas y el aprovechamiento de los recursos ubicados en ellas, o determinarse la restricción de los usos directos. **(D.S N° 038 - 2001 - AG)**

Reservas Nacionales, son áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo, aprobados, supervisados y controlados por la Autoridad Nacional competente. La planificación del uso se realiza con amplia participación y consulta de las poblaciones aledañas o residentes en la Reserva Nacional. El aprovechamiento puede ser realizado por dichas poblaciones en forma prioritaria. **(D.S N° 038 - 2001 - AG)**

VIII. MATERIALES Y MÉTODO

8.1. Lugar de ejecución

8.1.1 Ubicación

La Reserva Nacional Matsés se ubica en la región noreste de la Amazonía peruana, entre las cuencas de los ríos Yavarí y Bajo Ucayali, más precisamente en el gran interfluvio de los ríos Tapiche, Blanco, Gálvez y Yaquerana, aproximadamente entre las coordenadas UTM 630000 - 710000 E y 9300000 – 9435000 N, equivalente a 05°08' – 06°20' Latitud Sur y 73°50' - 73°07' Longitud Oeste.

Tiene una extensión de cuatrocientos veinte mil seiscientos treinta y cinco hectáreas y tres mil cuatrocientos metros cuadrados (420,635.34 ha). Políticamente se ubica en los distritos Requena, Soplín y Yaquerana de la provincia de Requena, región Loreto.

La Reserva limita por el Oeste con los ríos Tapiche y Blanco, por el Sur con la Zona Reservada Sierra del Divisor, por el este con la Comunidad Nativa Matsés y por el Norte con las cabeceras de la Quebrada río Loboyacu, a 150 kilómetros de Iquitos.

El puesto de vigilancia Alemán se encuentra ubicado en la quebrada Alemán - río Tapiche, en la jurisdicción de este puesto de control se encuentra ubicada la comunidad Los cuatro hermanos del Alemán y sus anexos respectivos (Monte Sinaí, Concordancia, Nuevo Salvador y Alfa y Omega).

El puesto de vigilancia Loboyacu se encuentra en la quebrada Loboyacu – río Gálvez, cercano a este puesto de control se encuentran ubicados los anexos de Remoyacu, Buen Perú y San Juan (anexos de la comunidad nativa Matsés)

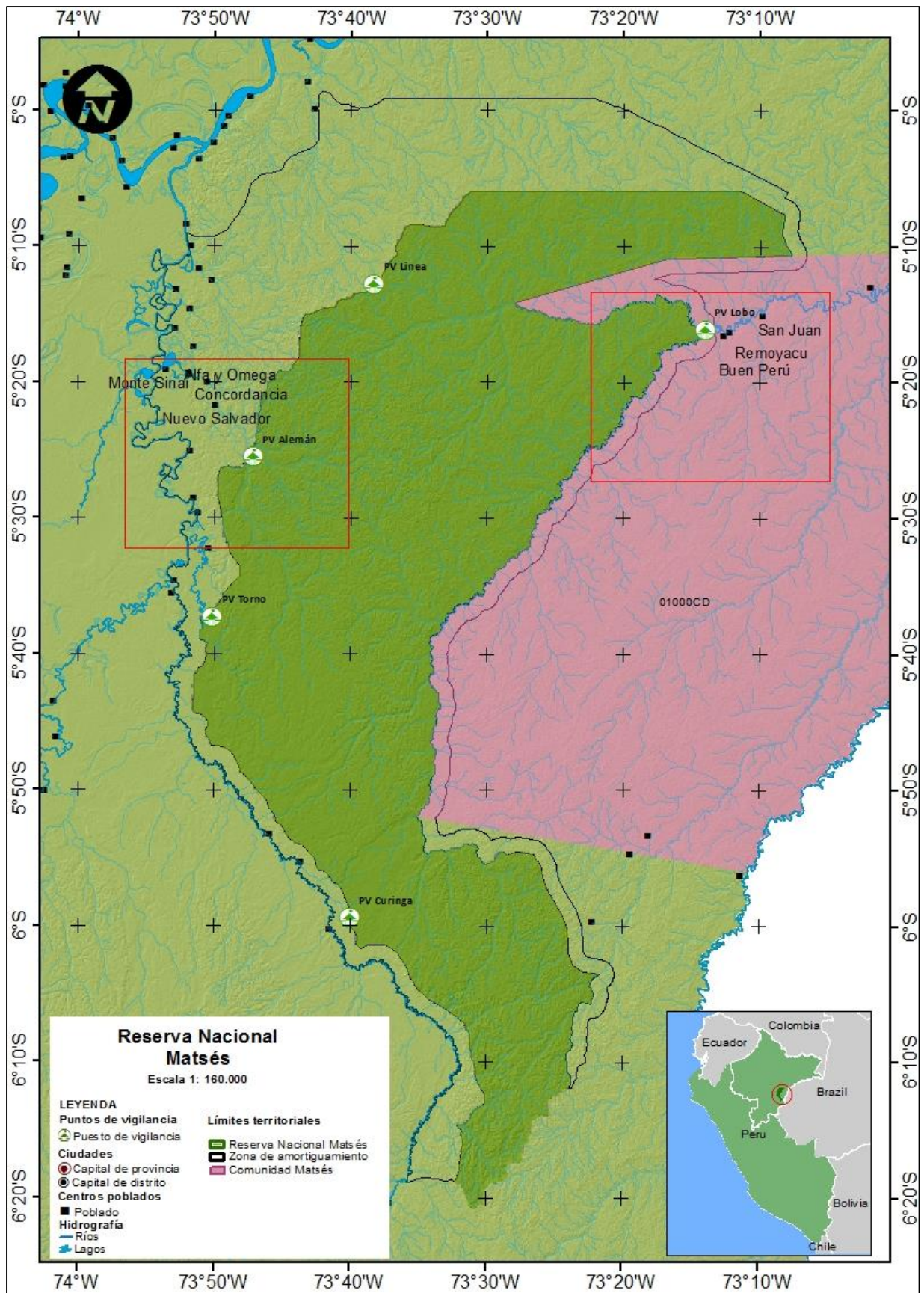


Figura 01. Mapa de localización del área de estudio.

8.1.2 Accesibilidad

CEDIA (2007), menciona que a la Reserva Nacional Matsés se puede acceder básicamente por vía fluvial desde dos lugares:

- a) Desde Requena, capital del distrito y provincia del mismo nombre, surcando el río Tapiche, se puede ingresar a la Reserva por la Quebrada Alemán (sector noroeste) o por la quebrada Torno (sector centro-oeste).

Más hacia el sur, surcando el río Blanco también se puede ingresar por el sector suroeste al Puesto de Vigilancia ubicado en la Quebrada Negro, en la margen derecha del río Blanco, se puede acceder desde Curinga, capital del distrito Soplín, en una caminata de dos kilómetros.

Desde Requena también existe una trocha no carrozable por la cual se puede ingresar al extremo noroccidental de la Reserva, realizando una caminata de dos días. Este camino es utilizado por la población Matsés.

- b) Desde Angamos, capital del distrito Yaquerana, a donde se llega vía aérea desde Iquitos en un vuelo de una hora, se puede ingresar al sector noreste de la Reserva surcando el río Gálvez y luego la Quebrada. El río Gálvez delinea buena parte del flanco oriental de la Reserva.

8.1.3 Clima

La estación meteorológica más cercana al área se ubica en Angamos, capital del distrito Yaquerana, en la confluencia de los ríos Gálvez y Yaquerana, donde nace el río Yavarí.

La temperatura media anual se estima en 26°C, con una mínima de 21°C y una máxima de 32°C y la precipitación total varía entre 2,000 y 2,500 mm anuales.

De acuerdo a la clasificación climática de Thornthwaite, elaborada por el SENAMHI, el clima en el área de estudio se clasifica como A(r) A'b, (clima perhúmedo con nula o pequeña deficiencia de agua, megatérmica) que corresponde a una zona de clima cálido muy lluvioso, con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año y con humedades relativas clasificadas como muy húmedas (**INGEMMET, 1999**).

8.1.4 Hidrografía

La Reserva Nacional Matsés se encuentra dentro del sistema hidrográfico del río Amazonas, comprendiendo las subcuencas del Blanco y el Tapiche en la cuenca del Bajo Ucayali y las subcuencas del Gálvez y el Yaquerana en la cuenca del Yavarí. La cuenca del Gálvez es la de mayor importancia, abarcando las dos terceras partes de la superficie total. **(CEDIA 2007)**

8.1.5 Ecorregión

Según la clasificación de las ecorregiones sugerida por **Brack (1985)**, la Reserva se encuentra íntegramente en la ecorregión de Bosque Tropical Amazónico o Selva Baja. Esta ecorregión comprende la amazonía por debajo de los 800 m. de altitud y es la ecorregión más extensa del país. **(CEDIA 2007)**

8.1.6 Fisiografía

Se ha reconocido nueve unidades cartográficas que reflejan las condiciones fisiográficas y vegetales más relevantes. Seis de estas unidades conforman terrenos principalmente llanos, parte de las planicies aluviales recientes, gran parte de las cuales tienen problemas de mal drenaje o hidromorfismo. Las otras tres unidades tienen relieves más disectados, de colinas y lomadas donde por las disecciones y pendiente del terreno. **(CEDIA 2007)**

8.2. Materiales y equipo

✓ De Campo:

- Cuaderno de campo
- Lapicero
- Lápiz
- Manga larga
- Entrevistas
- Cámara fotográfica

✓ De Gabinete:

- Computadora
- Impresora
- Papel bond A4
- USB

8.3. Método

8.3.1. Tipo y nivel de investigación

Tipo de investigación: Descriptivo

Nivel de investigación: Básico

8.3.2. Población y muestra

Población: está conformada por la población de fauna silvestre de la Reserva Nacional Matsés.

Muestra: está representada por cuatro especies de fauna silvestre (Huangana, Sajino, Majás y Venado colorado) de la Reserva nacional Matsés.

8.3.3. Análisis estadístico

Para el análisis de los datos de percepción de abundancia, captura por unidad de esfuerzo y presión de caza de las cuatro especies de fauna silvestre aprovechados en la Reserva Nacional Matsés, se aplicó la prueba de Mann-Whitney.

8.4 Procedimiento

8.4.1 Determinación de la abundancia de las especies de fauna silvestre (*Huangana, sajino, venado colorado y majas*) por percepción.

Se utilizó la teoría del consenso cultural, en donde se entrevistaron a cazadores de las comunidades Matsés (Anexo Buen Perú, Remoyacu y San Juan) y campesina los Cuatro hermanos del Alemán (Anexo Monte Sinaí, Concordancia, Nuevo Salvador y Alfa y Omega), haciendo uso de imágenes impresas de especies que los entrevistados fácilmente reconozcan sin ayuda del entrevistador. Las imágenes fueron obtenidas de **Eisenberg y Redford (1999)**.

Dicho método consistió en presentar las imágenes impresas a los cazadores y preguntar cuáles de aquellos animales son raros y después cuales son abundantes en la zona de aprovechamiento directo de la Reserva Nacional Matsés, las imágenes que quedaban se consideraran como frecuentes. Cuando los entrevistados (cazadores) seleccionaban muchas especies abundantes o

raras se les volvía a preguntar de tal manera que se cuente con las tres categorías (raro, frecuente y abundante) para la estimación de la abundancia por percepción. Para el análisis de la metodología se utilizó el programa UCINET 6.45 (**Borgatti et al, 2012**).

8.4.2 Determinación de la Captura por unidad de esfuerzo (CPUE).

Se utilizaron los registros de datos de aprovechamiento de los recursos naturales obtenidos durante un año en los puestos de vigilancia (Alemán y Loboyacu) de la Reserva Nacional Matsés, estos datos fueron procesados en el programa Microsoft Excel.

El programa Microsoft Excel, permitió obtener las cantidades de las especies aprovechadas por la comunidad nativa Matsés y la comunidad campesina los Cuatro Hermanos del Alemán, además de realizar el análisis de la caza mediante la captura por unidad de esfuerzo (CPUE), y siguiendo las consideraciones metodológicas referidas por (**Bodmer, R. y Puertas, P. 2000.**). Para estimar el esfuerzo de caza, se utilizó la siguiente fórmula:

$$\text{CPUE} = \text{N}^\circ \text{ ind}/\text{T}$$

Dónde:

- N° ind = Número de individuos capturados por especie
- T = Días de caza.

8.4.3 Determinación de la presión de caza.

Se utilizó los registros de datos de aprovechamiento de los recursos naturales obtenidos durante un año en los puestos de vigilancia (Alemán y Loboyacu) del Reserva Nacional Matsés, estos datos fueron procesados en el programa Excel. Para estimar la presión de caza, se utilizara la siguiente fórmula.

$$\text{Presión de caza} = \text{N}^\circ \text{ ind}/\text{km}^2$$

Dónde:

- N° ind = Número de individuos capturados por especie
- Km² = Área de caza

8.4.4 Caracterización de la cacería.

Con las entrevistas a realizadas como parte de la metodología de la teoría del consenso cultural, se elaboraron preguntas (*ver anexo: Formato de entrevista*) el cual nos permitió identificar las características que tienen las actividades de cacería en la comunidad nativa Matsés y la comunidad campesina los Cuatro Hermanos del Alemán, las preguntas consistieron en el uso de herramientas, preferencias a las especies y estacionalidad.

IX. RESULTADOS

9.1 Determinación de la abundancia mediante la captura por unidad de esfuerzo - CPUE

Los registros de caza (Tabla 1) analizados mediante la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) para la comunidad nativa Matsés muestran que el majas (0.28 ± 0.29 ind.capt/día) es la más cazada seguida del sajino (0.06 ± 0.10 ind.capt/día) y la huangana (0.02 ± 0.09 ind.capt/día), mientras que el venado colorado (0.002 ± 0.01 ind.capt/día) es la menos cazada, mientras que para la comunidad Los Cuatro Hermanos del Alemán muestran que el majas (0.25 ± 0.19 ind.capt/día) es la más cazada seguida del sajino (0.02 ± 0.05 ind.capt/día) y la huangana (0.01 ± 0.04 ind.capt/día), mientras que el venado colorado (0.001 ± 0.01 ind.capt/día) es la menos cazada. (Figura 2)

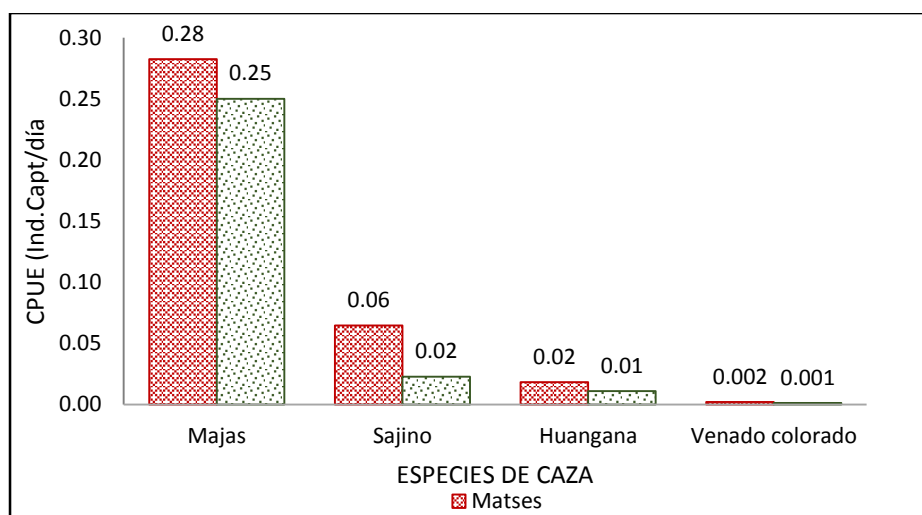


Figura 2. Abundancia de las especies de caza por CPUE

Al comparar la abundancia entre ambas zonas, se determinó que *Cuniculus paca* “majás” fue la especie más abundante, la abundancia poblacional es similar entre ambas zonas de caza, no existiendo diferencia significativa (Mann-Whitney, Z (U) = 0.01 y p= 0.99). En el grupo de los Artiodactylas, el sajino *Pecari tajacu* fue el más abundante, seguido del *Tayassu pecari* “huangana” y por último, *Mazama americana* “venado colorado” mostrando similar abundancia en ambas zonas, no existiendo alto impacto (Mann-Whitney, Z (U) = 1.01 y p= 0.31; Mann-Whitney, Z (U) = 0.52 y p= 0.60; Mann-Whitney, Z (U) = 0.04 y p= 0.96, respectivamente).

9.2 Determinación de la presión de caza

Del área de caza ubicado en la jurisdicción del PV alemán fueron extraídos un total anual de 179 individuos de las especies de fauna silvestre en estudio, sumando en total 1068 kg de carne extraída, mientras que los registros de aprovechamiento obtenidas del PV Loboyacu muestran un total de 138 individuos y 945 kg de carne extraída. De las cuatro especies de fauna silvestre en estudio la más aprovechada es el *Cuniculus paca* “majas”, seguido del Pecari tajacu “sajino” y entre las menos aprovechadas están *Tayassu pecari* “huangana” y el *Mazama americana* “Venado colorado”, en ambas comunidades. (Tabla 1).

La especie con mayor presión de caza en el sector del Alemán (Comunidad campesina Los Cuatro Hermanos del Alemán) y Loboyacu (Comunidad nativa Matsés) es el *Cuniculus paca* “majas” con 0.350 ind/km² y 0.191 ind/km², seguido del Pecari tajacu “sajino” y las especies con menor presión son *Tayassu pecari* “huangana” y *Mazama americana* “venado colorado”, respectivamente.

Tabla 1. Presión de caza en la Reserva Nacional Matsés

Especies	Nombre común	Sector Alemán ¹			Sector Loboyacu ²		
		N° de individuos extraídos	Biomasa extraída	Presión de caza (Ind/km ²)	N° de individuos extraídos	Biomasa extraída	Presión de caza (Ind/Km ²)
RODENTIA							
<i>Cuniculus paca</i>	Majas	158	816	0.350	95	579	0.191
ARTIODACTYLA							
<i>Tayassu tajacu</i>	Huangana	7	79	0.015	9	56	0.018
<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	13	159	0.029	32	289	0.064
<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	1	14	0.002	2	21	0.004

Al comparar la presión de caza entre los sectores de caza, se determinó que solo existe diferencia significativa con *Pecari tajacu* “sajino” (Mann-Whitney, Z(U)=2.84 y p= 0.004), siendo el sector Loboyacu (Comunidad nativa Matsés) el que mayor presión de caza obtuvo para esta especie; mientras que *Cuniculus paca* (Mann-Whitney, Z(U)= 1,49 y p= 0.13), *Tayassu tajacu* (Mann-Whitney, Z(U) =0.20 y p= 0.083) y *Mazama americana* (Mann-Whitney, Z(U) = 0.14 y p= 0.88), no existiendo alto impacto.

¹ Comunidad los cuatro hermanos del alemán (Monte Sinaí, Concordancia Nuevo Salvador y Alfa y omega)

² Comunidad Nativa Matsés (Buen Perú, Remoyacu y Nuevo San Juan)

9.3 Determinación de la abundancia mediante la teoría del consenso cultural.

Los cazadores coincidieron en que las especies abundantes en la reserva sobresale el sajino *Pecari tajacu* y el majas *Cuniculus paca*. (Tabla 2)

Tabla 2. Respuestas de la percepción de abundancia (1 es raro 3 es abundancia) de los animales de caza en la Reserva Nacional Matsés.

Nombre científico	Nombre común	Score (raro a abundante)	
		Comunidad Nativa Matsés ³	Los cuatro hermanos Del Alemán ⁴
Perisodactyla			
<i>Tapirus terrestris</i>	Sachavaca	2.7	2.11
Artiodactyla			
<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	2.11	2.11
<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2.84	2.93
<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	2.73	2
<i>Mazama nemorivaga</i>	Venado gris	2.07	2.32
Primate			
<i>Lagothrix poeppigii</i>	Choro	2.81	2.86
<i>Alouatta seniculus</i>	Coto	2.65	2.09
<i>Saimiri sciureus</i>	Fraile	2.88	2.83
<i>Callicebus discolor</i>	Tocón colorado	2.96	2.86
<i>Ateles chamek</i>	Maquisapa	2.71	1.25
<i>Cebus albinfrons</i>	Mono blanco	2.62	2.71
<i>Cebus apella</i>	Mono negro	2.91	2.8

³Score comunidad Matsés (Anexo Buen Perú, Remoyacu y San Juan)

⁴ Score Comunidad Los cuatro hermanos del Alemán (Anexo Montes Sinaí, Concordancia, Nuevo Salvador y Alfa y Omega)

Tabla 2. Respuestas de la percepción (continuación)

Nombre científico	Nombre común	Score (raro a abundante)	
		Comunidad Nativa Matsés ¹	Los cuatro hermanos Del Alemán ²
Rodentia			
<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Añuje	2.89	2.83
<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2.71	2.78
Carnívora			
<i>Panthera onca</i>	Jaguar	1.15	1.75
<i>Pteronura brasiliensis</i>	lobo de río	2.37	2.78
<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo	2.17	1.94
Edentado			
<i>Dasyopus sp.</i>	Carachupa	2.65	2.61
Galliformes			
<i>Pipile cumanensis</i>	Pava	2.32	1.76
<i>Mitu tuberosum</i>	Paujil	2.51	2.1
<i>Tinamus sp.</i>	Perdiz	2.92	2.88
<i>Penelope jacquacu</i>	Pucacunga	2.96	2.76
<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero	2.63	2.33
Consenso o Eigenvalue >3		4.32	4.17
Acuerdo de cazadores (0 a 1)		0.62	0.57
N° de entrevistas		15	18

La percepción de las especies de caza muestran que no existe alto impacto (Mann-Whitney, $Z(U) = 1.24$ y $p = 0.21$). Los cazadores de la comunidad nativa Matsés y de los Cuatro Hermanos del Alemán, muestran un alto grado de consenso, reflejada en el valor *eigenvalue* mayor a tres (4.32 y 4.17) respectivamente

9.4 Caracterización de la cacería de la comunidad Los cuatro hermanos del Alemán y la comunidad nativa Matsés.

Los registros de aprovechamiento y las entrevistas realizadas a los cazadores, muestran el uso de la escopeta como herramienta para la actividad de la caza complementándose con el uso de machetes, los cazadores de la comunidad campesina Los Cuatro Hermanos del Alemán (Monte Sinaí, Concordancia, Nuevo Salvador y Alfa y Omega) y comunidad nativa Matsés (Buen Perú, Remoyacu y San Juan), indicaron que cazan con mayor frecuencia durante la época de creciente (Noviembre – Abril), y tienen mayor preferencia hacia la carne de monte de las especie *Cuniculus paca* “majas” y *Pecari tajacu* “sajino”. (Figura 3)

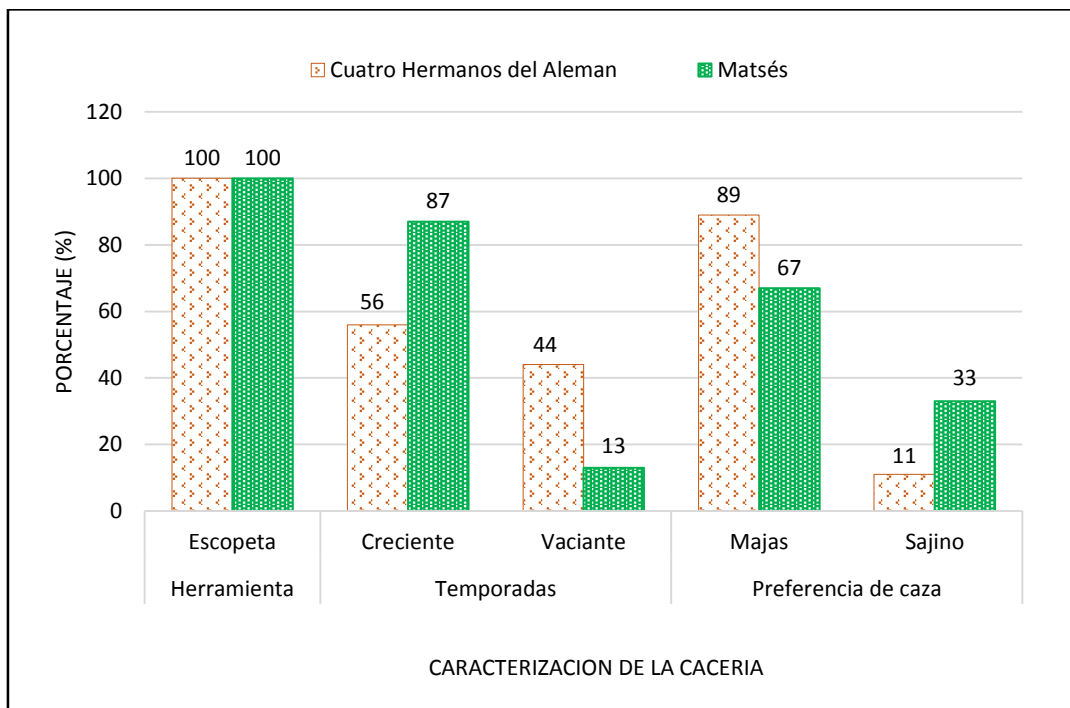


Figura 3. Caracterización de la cacería

X. DISCUSIÓN

Abundancia

Las especies más aprovechadas en el área natural protegido, sobresale *Cuniculus paca* “majas”, *Pecari tajacu* “sajino”, resultados similares a lo identificado por Caro, J. (2012), quienes indican que las especies comúnmente cazadas en el área de conservación regional comunal Tamshiyacu – Tahuayo son *Agouti paca* “majas”, *Tayassu tajacu* “sajino” y *Mazama americana* “venado colorado”.

De acuerdo a los registros de caza analizados mediante la captura de unidad de esfuerzo (CPUE), muestran que el majas es la más cazada por los cazadores de la comunidad campesina Los Cuatro Hermanos del Alemán y la comunidad nativa Matsés (0.25 ± 0.19 , 0.28 ± 0.29 ind.capt/día, respectivamente), seguida del sajino, huangana y venado colorado (0.02 ± 0.05 , 0.06 ± 0.10 ; 0.01 ± 0.04 , 0.02 ± 0.09 ; 0.001 ± 0.01 , 0.002 ± 0.01 ind.capt/día, respectivamente), la Reserva Nacional Pucacuro(2013), de acuerdo a los registros de caza analizados mediante la captura de unidad de esfuerzo (CPUE) muestra que la huangana (0.46 ± 0.27 ind/días-cazador), es la más cazada seguida del majas, sajino y venado (0.06 ± 0.08 , 0.03 ± 0.04 , 0.005 ± 0.007 ind/días-cazador respectivamente), por otro lado Escobedo *et al* (2004), de acuerdo al análisis de la captura por unidad de esfuerzo de la caza (CPUE), a nivel de individuos y biomasa, las especies más abundantes y más fáciles de cazar fueron los loros y el huapo negro; la cacería de estas especies fue ligeramente mayor probablemente porque son fácilmente detectables por sus características biológicas y ecológicas, como vocalización, territorialidad, adaptación a hábitats cercanos a los cuerpos de agua y relativa tolerancia a la presencia humana (Puertas 1999), mientras Caro J (2012) indica que las especies más abundantes en el área de conservación regional comunal Tamshiyacu – Tahuayo fueron *Agouti paca* “majas” con 0.62 ± 0.003 ind.capt/día, seguida de *Tayassu tajacu* “sajino” con 0.13 ± 0.07 ind.capt/día y *Mazama americana* “venado colorado” con 0.02 ± 0.01 ind.capt/día.

Las entrevistas realizadas mediante la teoría del consenso cultural mostraron que los cazadores de la comunidad nativa Matsés y de los Cuatro Hermanos del Alemán, muestran un alto grado de consenso, reflejada en el valor

eigenvalue mayor a tres (4.32 y 4.17, respectivamente). Los cazadores coincidieron en que las especies abundantes en la reserva son las especies en estudio, el *Pecari tajacu* “sajino”, *Cuniculus paca* “majas”, *Tayassu tajacu* “huangana” y *Mazama americana* “venado colorado”. El Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidos Por El Estado (2013), muestra que haciendo uso de la teoría del consenso cultural los cazadores Kichwas compartieron la percepción de abundancia de animales de caza, la cual se refleja en el resultado de la proporción entre el primer factor y segundo factor (*eigenvalue*), la cual es mayor a tres ($12.683 / 1.674 = 7.575$), los cazadores están de acuerdo que las especies más abundante en la reserva fueron *Tayassu pecari*, *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu* y *Penelope jacquacu*.

Presión de caza

Los resultados indican que los cazadores de la comunidad campesina Los Cuatro Hermanos de Alemán extrajeron un total de 179 individuos de las especies de fauna silvestre en estudio, mientras que los cazadores de la comunidad nativa Matsés extrajeron un total de 138 individuos, los cuales son muchos menores que lo registrado en área de conservación regional comunal Tamshiyacu – Tahuayo (Caro, J. 2012).

Los cazadores de la comunidad campesina Los cuatro Hermanos del Alemán y la comunidad nativa Matsés tienen mayor preferencia por las especies majas y sajino. Por su parte SÁNCHEZ, A. y VÁSQUEZ, P. (2007), señalan que los mamíferos con mayor intensidad de caza en la comunidad nativa Mushuckllacta de Chipaota son: *Dasyprocta fuliginosa*, *Agouti paca*, *Tayassu tajacu*, *Cabassous spp.*, *Dasyopus spp.*, y *Mazama americana* y en aves es *Crax mitu*

Al comparar la presión de caza entre los sectores de caza, se determinó que solo existe diferencia significativa con *Pecari tajacu* “sajino” (Mann-Whitney, Z (U)=2.84 y p= 0.004), siendo el sector Loboyacu (Comunidad nativa Matsés) el que mayor presión de caza obtuvo para esta especie; mientras que *Cuniculus paca* (Mann-Whitney, Z (U)= 1,49 y p= 0.13), *Tayassu tajacu* (Mann-

Whitney, $Z(U) = 0.20$ y $p = 0.083$) y *Mazama americana* (Mann-Whitney, $Z(U) = 0.14$ y $p = 0.88$) no existió diferencia significativa.

En cuanto a la especie más cazada destaca el majas *Cuniculus paca*, resultado que coincide con los encontrados por otros autores donde mencionan que el *Cuniculus paca* fue la especie más cazada en el río Pastaza (Escobedo *et al.* 2004), en la cuenca alta del río Itaya (Aquino *et al.* 2007) y en el río Algodón (Aquino *et al.* 2007b). Además de ser esta la especie que obtuvo mayor número de individuos extraídos superando a los mamíferos de mayor tamaño como los ungulados, debido a la alta preferencia de los cazadores por esta especie.

Caracterización de la cacería

La herramienta de caza utilizada con preferencia por las comunidades estudiadas fue la escopeta. Esta práctica coincidió con lo reportado por GÓMEZ (2001) para los Aguarunas, y por RÁEZ (2001) para los Piro, quienes también citan el uso preferente de escopetas en faenas de caza, mientras que SÁNCHEZ, A. y VÁSQUEZ, P. (2007), señala que la cacería en la comunidad nativa Mushuckllacta de Chipaota, se realiza en tres modalidades: la más importante es la caza con escopeta (68.3% de los animales cazados), la segunda modalidad es la caza con armadillera, trampa de arma de fuego (25.4%), y la tercera es la caza con perros (6.3%).

Con relación a las temporadas de cacería, los cazadores realizan con frecuencia la actividad de cacería durante la época de creciente, durante esta época los animales terrestres reducen su territorio a las restingas, que durante la vaciante, ya que el esfuerzo de caza es mayor, porque aumenta el espacio donde se encuentran los animales, disminuyendo de ese modo la probabilidad de encontrar y cazar dichas especies. Al respecto, BODMER *et al.* (1997) y AGUIRRE *et al.* (1999), refieren que en las áreas inundables los pobladores se dedican a cazar durante la creciente, que es cuando los animales se concentran en las zonas altas o “restingas”. Por su parte PÉREZ PEÑA *et al.* (2012), menciona que la época de creciente favorece a cacería de los Kichwas y no todos los mamíferos son cazados igualmente a lo largo del año.

XI. CONCLUSIONES

- No existe alto impacto de la cacería realizada por la comunidad nativa Matsés y los Cuatro hermanos del Alemán en la Reserva Nacional Matsés, sobre las especies de *Cuniculus paca*, *Pecari tajacu*, *Tayassu pecari* y *Mazama americana*, por cuanto tienen definidas cuotas pequeñas de caza al año, y éstas son cumplidas estrictamente por los cazadores.
- El uso de la escopeta para realizar la actividad de la cacería, no genera alto impacto por cuanto solo afecta en forma directa y efectiva a un individuo y, en forma indirecta a otros individuos y especies, lo que ocasiona que la fauna silvestre tienda a huir de manera temporal hacia lugares más lejanos. Asimismo, los registros de aprovechamiento nos indican que las crías de las especies en estudio no han sufrido mayor impacto, debido a que los acuerdos establecidos entre las comunidades y la Reserva Nacional Matsés vienen siendo cumplidos por los cazadores.
- Los resultados de La captura de unidad de esfuerzo y la teoría del consenso cultural, indican que el *Pecari tajacu* es la especie más abundante en la reserva Nacional Matsés, seguido del *Cuniculus paca*, *Tayassu pecari* y *Mazama americana*.
- La especie con mayor presión de caza es el “majás” *Cuniculus paca*, seguido del “sajino” *Pecari tajacu* y “huangana” *Tayassu pecari*, teniendo como especie con menor presión al “venado rojo” *Mazama americana*.
- La cacería en la comunidad nativa Matsés y Cuatro Hermanos del Alemán se caracteriza por el uso de la escopeta como herramienta principal para desarrollar esta actividad, la misma que se realiza durante la época de creciente con mayor frecuencia, donde la preferencia se orienta hacia la carne de las especies de *Cuniculus paca* y *Pecari tajacu*.

XII. RECOMENDACIONES

- El Jefe de la Reserva Nacional Matsés debe propiciar otros acuerdos con las demás comunidades que se encuentran en las zonas de amortiguamiento de la Reserva; por los resultados positivos que se tienen con la implementación de los acuerdos realizados por la comunidad nativa Matsés y la comunidad Los cuatro hermanos del Alemán. Asimismo, es importante que continúen realizando el seguimiento oportuno y la verificación del cumplimiento de estos acuerdos en la Reserva Nacional Matsés.
- Desarrollar investigaciones haciendo uso de otras metodologías en la Reserva Nacional Matsés, como el de censos por transectos con la finalidad de poder comparar los resultados de abundancias que se obtengan en ellas.
- Generar capacidades al personal guardaparque de la Reserva Nacional Matsés de acuerdo a los nuevos lineamientos de aprovechamiento que vienen siendo aprobados por el SERNANP y a la renovación del personal de guardaparques que se generan cada cierto tiempo en esta Reserva.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ, J. 1997. Estado Actual de la Fauna Silvestre en la Propuesta Reserva Comunal Matsés. En: **Fang, T. G.; R. Bodmer; R. Aquino; M. H. Valqui. 1999.** Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía. 1º Edición. Editorial Instituto de Ecología. La Paz – Bolivia. 93-103p.

ALVAREZ, J. y ARAÚJO, A. 2007. Plan De Manejo Adaptativo De Fauna Silvestre En La RNAM. IIAP - Convenio de Cooperación Técnica Internacional entre Perú y Finlandia: Proyecto Diversidad Biológica de la Amazonía Peruana – BIODAMAZ. Iquitos - Perú. 18 p.

AQUINO, R.; BODMER, R y GIL, J. 2001. Mamíferos de la Cuenca del Río Samiria: Ecología Poblacional y Sustentabilidad de la Caza. Editorial ROSEGRAF S.R.L, Lima-Perú. 115 p.

AQUINO, R.; TERRONES, C.; TERRONES, W. y NAVARRO, R. 2007. Evaluación del Impacto de la Caza en Mamíferos de la Cuenca del río Alto Itaya, Amazonia Peruana. Revista Peruana de Biología. Facultad de Ciencias Biológicas –UNMSM. Vol. 14 (2): 181-186 p.

AQUINO, R., D. GIL Y E. PEZO. 2009. Aspectos ecológicos y sostenibilidad de la caza del majás (Agouti paca) en la cuenca del río Itaya, Amazonía peruana. Rev. Perú. Biol. 16(1): 67-72.

BENDAYÁN, N. Y.; BARDALES, J.; y VERDI, A. 2004. Catastro de zonas de extracción de fauna silvestre en Loreto-Perú. En: Memoria VI Congreso sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía y Latinoamérica realizado Iquitos - Perú del 5 – 10 Septiembre 2004, R. Bodmer. (Ed.): 499-503. p.

BODMER, R., BENDAYAN N., MOYA, L. Y FANG, T. 1990. Manejo de ungulados en la Amazonía Peruana: Análisis de su caza y comercialización. Boletín de Lima, N° 70 (49-56) pp.

BODMER, E.; EISENBERG, F & REDFORD, H. 1997a. Hunting and the likelihood of extinction of amazonian mammals. Rev. Conservation Biology. 11 (2): 460-466.

BODMER, R. 2003. Evaluación de la Sustentabilidad de la Caza en los Neotropicos: El Modelo de la Cosecha Unificado. En: Manejo de Fauna Silvestre en Amazonia y Latinoamérica. Selección de trabajos V Congreso Internacional de Fauna Silvestre. 22 p.

BODMER, R. y PUERTAS, P. 2000. Co-Manejo Comunal de la Fauna Silvestre en la Amazonia Peruana. En: Huntig of Tropical Wildlife. J. Robinson y L. Bennet (eds.), University of Chicago Press. 395-409 p.

BODMER, R. y ROBINSON, J. 2004. Evaluating the Sustainability of Hunting in the Neotropics. En People in Nature. Wildlife Conservation in South and Central America. K. Silvius, R.E. Bodmer y J.MV Fragoso (Eds). Columbia University Press New York. 199 – 323 p.

BORGATTI, P.; EVERETT, G.; y FREEMAN, C. 2002. UCINET for Windows: Software for Social Network Analysis. Harvard, MA: Analytic Technologies.

BRACK 1985. Clasificación de las ecorregiones del Perú. En: Centro Para El Desarrollo Del Indígena Amazónico, 2007. Línea Base de la cuenca Gálvez-Yaquerana. Proyecto “Participación de las comunidades nativas en la conservación y gestión sostenible de los bosques tropicales de la amazonía peruana”. Lima, s/p. Línea Base de la cuenca Gálvez-Yaquerana. Proyecto “Participación de las comunidades nativas en la conservación y gestión sostenible de los bosques tropicales de la amazonía peruana”. Lima, s/p.

CARO J. 2012. Impacto de la caza sobre la población de animales silvestres, en la zona de aprovechamiento directo y amortiguamiento del área de conservación regional comunal Tamshiyacu- Tahuayo (ACRCTT) Loreto – Perú. Tesis (Biólogo). Iquitos, Perú. Universidad Nacional de la Amazonia Peruana. Facultad de Ciencias Biológicas. 99 p.

CENTRO PARA EL DESARROLLO DEL INDÍGENA AMAZÓNICO (CEDIA). 2007. Línea Base de la cuenca Gálvez-Yaquerana. Proyecto “Participación de las comunidades nativas en la conservación y gestión sostenible de los bosques tropicales de la amazonía peruana”. Lima, s/p.

CUEVA, R., A. ORTIZ Y J. P. JORGENSON. 2004. Cacería de fauna silvestre en el área de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuní, Amazonía Ecuatoriana. En: Memoria VI Congreso sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía y Latinoamérica realizado Iquitos - Perú del 5 – 10 Septiembre 2004, R. Bodmer. (Ed.): 499-503.

DECRETO SUPREMO N° 014 – 2009 – MINAM. Diario Oficial El Peruano, Lima - Perú, 27 de agosto del 2009.

DECRETO SUPREMO N° 038 – 2001 – AG. Diario Oficial El Peruano, Lima - Perú, 27 de agosto del 2009.

EISENBERG y REDFORD (1999), Mammals of the neotropics, the central neotropics. Vol. 3.

ESCOBEDO, A.; RÍOS, C.; BODMER, R. y Puertas, P. 2004. La caza de animales silvestres por los Kichwas del Río Pastaza, Nor-Oriente Peruano: iniciativas de manejo comunal. En: Memoria VI Congreso sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía y Latinoamérica realizado Iquitos - Perú del 5 – 10 Septiembre 2004, R. Bodmer. (Ed.): 479-488. p.

FANG, T.; BODMER, R.; PUERTAS, P.; MAYOR, P.; PEREZ, P.; ACERO, R.; y HAYMAN, D. 2008. Certificación de pieles de pecarí en la Amazonía Peruana, una estrategia para la conservación y manejo de fauna silvestre en la Amazonía Peruana. Ed. Walter H. Wust. Lima, Perú, 203 p.

INSTITUTO GEOLÓGICO MINERO Y METALÚRGICO (INGEMMET). 1999. Geología de los cuadrángulos de Lagunas, Río Cauchío, Santa Cruz, Río Sacarita, Río Samiria, Bretaña, Requena, Remoyacu, Angamos, Santa Isabel, Tamanco, Nueva Esperanza, Buenas Lomas, Laguna Portugal, Puerto Rico, Tabalosos, Curinga, Quebrada Capanahua, Quebrada Betilia y Río Yaquerana. Boletín N° 134. Serie A: Carta Geológica Nacional. Lima, 254 p.

LOJA, J. 2001. Monitoreo de Fauna Silvestre en la Comunidad Nativa el Infierno. En: Memorias del Simposio Internacional sobre “El Manú y otras Experiencias de Investigación y Manejo de Bosques Neotropicales” realizado en Puerto

Maldonado del 4 al 7 de junio del 2001. L. Rodríguez (Ed.), Edit. IMGEMJESA, Perú: 160-167

OJASTI, J. 2000. Manejo de Fauna Silvestre Neotropical. Instituto de Zoología Tropical Universidad Central de Venezuela, Caracas. Editor Francisco Dallmeier Smithsonian Institution Washington, D.C. 304 p.

OJASTI, J. 1993. Utilización de la fauna silvestre en América, Latina. Situación y perspectivas para un manejo sostenible. Guías FAO: Conservación, (Roma) 25. 248 p.

PEREZ, P.; RUCK, L.; RIVEROS, M.; y ROJAS, G. 2012. Evaluación del conocimiento indígena Kiwcha como herramienta de Monitoreo en la abundancia de animales de caza. *Folia amazónica*. Vol. 21 N° 1-2: 115 – 127

PUERTAS, P. 1999. Hunting effort analysis in Northeastern Perú: The case of the Reserva Comunal Tamshiyacu-Tahuayo. Tesis de Maestría, University of Florida, Gainesville. 65 pp.

PUYOL, A.; ORTIZ, B.; INCHAUSTY, V. y YÉPEZ, O. 2010, Género, alternativas productivas y soberanía alimentaria: Estrategias políticas para lograr cambios positivos y disminuir la cacería comercial en Yasuní. 8 p.

RESERVA NACIONAL PUCACURO, 2013. Diagnóstico del proceso de elaboración del Plan Maestro 2013 – 2018, Lima – Perú. 106 p

RESERVA NACIONAL MATSÉS, 2014. Diagnóstico para la elaboración del plan maestro de la Reserva Nacional Matsés 2014-2019, Lima – Perú. 115 p.

ROBINSON, J. G. y R. BODMER. 1999. Invited paper: Towards wildlife management in tropical forests. In: *Journal of Wildlife Management*, 63 (1): 1-13p.

SÁNCHEZ, A. y VÁSQUEZ, P. 2007. Presión de caza de la comunidad nativa Mushuckllacta de Chipaota, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cordillera Azul, Perú. *Ecología Aplicada* 6(1,2), Departamento Académico de Biología, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima – Perú. 8 p.

SERVICIO NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO. 2012. Compendio de legislación de las áreas naturales protegidas. Lima – Perú. 604p.

SOINI, C.; ALVAREZ, J.; DELGADO, K. y MEJÍA, C. 1999. Evaluación de la diversidad biológica en la Zona Reservada Allpahuayo-Mishana, su estado de conservación, y propuesta de categorización definitiva. Report submitted to INRENA, Iquitos, Perú.

TIRIRA, G. 2011. Mamíferos endémicos del Ecuador. Editorial Murciélago Blanco y Fundación Mamíferos y Conservación. Quito
<www.mamiferosdeecuador.com/diversidad-menu/diversidad/item/42-cuniculidae/300-cuniculus-paca-linnaeus,-1766.html>

VAN HOLT, T.; TOWNSEND, W. R.; CRONKLETON, P. 2010. Assessing local knowledge of game abundance and persistence of hunting livelihoods in the Bolivian Amazon using consensus analysis *Human Ecology*. 38: 791-801 p.

WELLER, C. 2007. Cultural consensus theory: applications and frequently asked questions. *Field Methods*, 19: 339–368.

ANEXO

Entrevistas a cazadores



Registros de aprovechamiento de carne de monte



Registros de aprovechamiento de la Reserva Nacional Matsés

PERU
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

AUTORIZACIÓN N° 01 -2015-SERNANP/RNM-PVAREMAN

Se autoriza el ingreso al interior de la Reserva Nacional Matsés, hasta el sector CAMPAMENTO MANCICOLA; para hacer uso de recursos naturales con fines de subsistencia a la hora 7:30 am, a los integrantes de la familia beneficiaria:

Nombres-Apellidos	Comunidad	DNI
Melqui Cedec MONTESINAI	MONTESINAI	47667610
Julia Villacres POLOVA	MONTESINAI	44713830

Por un periodo de: 10 días

Llevar consigo los siguientes materiales:

- BOTE 10 METROS - HACHA 02
- MOTOR 7-HP - HACHA 01
- ESCOPIETA 03
- CORTACABOS 10
- UNA TRAMPA 3 - PUIGADOS

Nota: está prohibido pescar y/o cazar las siguientes especies: "paiche", "arahuana", "vacca marina o manati", "sachavaca", "bufeos", "charapa", "taricaya", "lagarto negro", "lobo de río", "primates", así como cortar especies maderables como "cedro", "caoba", "moena", "lupuna", "palo de rosa", etc., de acuerdo con lo dispuesto en el D.S. N° 004-2014-MINAGRI; D.S N° 043-2005-AG; D.S N° 015-2009-PRODUCE.

El incumplimiento a las recomendaciones dadas por personal Guardaparque conllevará a la anulación del presente y sanciones de acuerdo a la ley. Así mismo, se solicita registrarse al momento de su salida del sector en el puesto de vigilancia correspondiente.

PVAREMAN, 02 de AGOSTO del 2015

Atentamente

G.P. DANIEL MAZONBITA
TRESO

Sello y firma del guardaparque

FICHA DE APROVECHAMIENTO DE RECURSO NATURALES

hora de salida : 1:00:10 P.M.

N°	Especie	cantidad	peso (Kilogramos)	Sexo			Edad*	Lugar de aprovechamiento	Condición	Observación
				M	H	J				
1	IRAPAI	10 CMTA						SECTOR ACACIA	CARGAS	
2	POSA	07	06 KG					COM. MANCICOLA	FRESCO	CRE PDS FELC CONSUMIDO EN AMP.
3	POSA	03	05 KG					COM. MANCICOLA	FRESCO	ESTO MANAT. PES EXTRAYENDO DEL A.P.P PARA SER CONSUMIDA COMUN.
4	MIBAS	03	10 KG	X	X	X		COM. MANCICOLA	FRESCO	
5	POSA	06						COM. MANCICOLA	FRESCO	

*Condición para especies de cazalpeces: Fresco, fresco salado, ahumado; para Inajay, Citarrejas o Cargas, especies de Aguaje, Ungururu, Sacos, para la Pona Trozas

*Sexo y Edad: para especies de caza.

*Para especies de caza: el peso se realiza por individuo; para los peces: el peso se realiza por especie

Atentamente

Sello y firma del guardaparque

G.P. DANIEL MAZONBITA
TRESO
REGISTRADOR

Base de datos consenso cultural - Alemán (Score: 1 raro, 2 frecuente y 3abundante)

N°	Nombre y apellidos	Sachavaca	Venado colorado	Venado gris	Sajino	Huangana	Majas	Jaguar	Tigrillo	Añuje	Lobo de río	Carachupa	Perdiz	Pucacunga	Paujil	Pava	Trompetero	Maquisapa	Coto	Choro	Mono negro	Mono blanco	Tocón colorado	Fraille
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	Lin Inuma Rodríguez	2	2	2	3	2	3	2	1	3	2	2	3	3	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3
2	Freddy Inuma Rodríguez	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	3	1	2	3	2	2	3	3
3	Nixon Tamani Taricuarima	3	3	3	3	3	3	1	1	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3
4	Líder Yaicate Taricuarima	2	2	1	2	3	2	2	3	1	2	2	2	3	3	1	1	2	3	2	3	2	2	3
5	José Pacaya	2	2	2	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	1	3	3	3	3	3
6	Justo Alexander Taricuarima Yaicate	2	1	2	3	2	2	2	1	3	3	3	3	1	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3
7	Niel Dahua Mananita	2	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	3	3	2	1	2	1	2	3	3	3	3	3
8	Samuel Zumba Vásquez	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
9	Nemias Zumba Vásquez	2	1	2	3	3	3	2	1	2	3	3	3	3	1	1	2	1	3	3	3	2	3	2
10	Segundo Jorge Rengifo Huamán	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	1	3	1	1	3	3	3	3	3
11	Mequí Sedec Ahuanari Manihuari	3	2	2	3	1	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	1	3
12	Ronixs Rengifo Huamán	2	2	3	3	2	3	1	3	3	2	3	2	3	3	2	3	1	1	3	3	3	3	3
13	Jorge Rengifo Tina	2	1	2	2	2	3	2	2	1	3	1	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3
14	Víctor Ahuanari Gonzales	2	2	1	3	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	1	2	3	3	2	2	3
15	Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	2	2	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2
16	Juan Rengifo Huamán	1	2	2	3	1	3	1	2	3	3	3	2	2	2	1	1	1	2	1	2	3	3	3
17	Orlando Oroche Paima	3	3	3	2	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	1	3	1	2	3	3	2	2	3
18	Leoncio Braga Huaycama	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	1	3	3	2	2	3	1	2	3	2	2	3	2

Base de datos de registro de caza

AÑO	MES	PV	DIA DE INGRESO	DIA DE RETORNO	PERMANENCIA (DIAS)	NOMBRE DEL POBLADOR	N. CIENTIFICO	N. COMUN	IND.	Kg
2015	Abril	Alemán	21	28	8	Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	20
2015	Abril	Loboyacu	2	9		Antonio Jiménez Tafur	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	10
2015	Abril	Loboyacu	3	6	4	Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	16
2015	Abril	Loboyacu	3	6	4	Ramiro Manuyama Rodríguez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	10
2015	Abril	Loboyacu	3	6	4	Héctor Rodríguez Manuyama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Mayo	Loboyacu	4	9		Jorge Reyna Pérez	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2	14
2015	Mayo	Loboyacu	13	19	7	Andrés Rodríguez López	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2	14
2015	Mayo	Loboyacu	13	19	7	Wagner Dunu Tumi Eshco	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	3	24
2015	Mayo	Loboyacu	13	19	7	Julio Reyna Silvano	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2	16
2015	Mayo	Loboyacu	10	17	9	Richard Reyna Rodríguez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Mayo	Alemán	9	17	9	Segundo Hilario Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Mayo	Alemán	9	17	9	Arquímedes Cahuachi	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	12
2015	Mayo	Alemán	8	12	5	Alexi bocanegra Yaicate	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Junio	Alemán	10	14	9	Ney Panduro Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Junio	Alemán	9	17	9	Abel Sulca Tafur	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	10
2015	Junio	Alemán	9	17	9	Tobias Huaymacari Icomena	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	5
2015	Junio	Alemán	7	16	9	Fredy Inuma Rodríguez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	6
2015	Junio	Alemán	16	24	9	Nixon Tamani Taricuarima	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	1	9
2015	Junio	Alemán	16	24	9	Justo Taricuarima Yaicate	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Junio	Alemán	16	24		Justo Taricuarima Yaicate	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	1	19
2015	Junio	Loboyacu	1	4	9	Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	4	32
2015	Junio	Loboyacu	3	4	9	Mariano Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	11
2015	Junio	Loboyacu	3	4	9	Elvin Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Junio	Loboyacu	4	6	9	Mariano López Rengifo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8

2015	Junio	Loboyacu	4	6	9	Tomas Meo Dëmash	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2015	Junio	Loboyacu	16	19	4	Andrés Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	12
2015	Junio	Loboyacu	16	19	4	Segundo Tumi Unan	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	8
2015	Julio	Alemán	1	4	4	Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	1	4		Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Alemán	1	4		Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	1	4		Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Alemán	3	8	5	Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	3	8		Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Alemán	3	8		Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Julio	Alemán	3	8		Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	3	8		Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5.5
2015	Julio	Alemán	7	8	2	Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	7	8		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	3
2015	Julio	Alemán	7	8		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	Julio	Alemán	7	8		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	14	23	10	Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	14	23		Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	14	23		Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	Julio	Alemán	14	23		Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	14	23		Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	9	18	10	Fredy Inuma Rodríguez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Alemán	15	23	9	Samuel Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	15	23		Samuel Zumba Vásquez	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	1	12
2015	Julio	Alemán	15	23	9	Nemias Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	15	23		Nemias Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Julio	Alemán	15	23		Nemias Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5

2015	Julio	Alemán	15	23		Nemias Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Julio	Alemán	20	24	5	Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Julio	Alemán	20	24		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Alemán	20	24		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	9
2015	Julio	Loboyacu	2	4	3	Mariano López Rengifo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2015	Julio	Loboyacu	2	4		Mariano López Rengifo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2015	Julio	Loboyacu	2	4	3	Andrés Rodríguez López	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2015	Julio	Loboyacu	10	12	3	Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	18
2015	Julio	Loboyacu	10	12		Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	18
2015	Julio	Loboyacu	10	12	3	Juan Murayari Arimuya	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	18
2015	Julio	Loboyacu	10	12		Juan Murayari Arimuya	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	18
2015	Julio	Loboyacu	10	12		Juan Murayari Arimuya	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2015	Julio	Loboyacu	16	19	4	Alberto Jiménez Tafur	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2015	Julio	Loboyacu	16	19		Alberto Jiménez Tafur	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2015	Julio	Loboyacu	12	17	6	Julián López Reyna	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2015	Julio	Loboyacu	12	17	6	William López Reyna	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2015	Julio	Loboyacu	12	17		William López Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Loboyacu	12	17	5	Noé Rimachi Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Julio	Loboyacu	12	17		Noé Rimachi Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Agosto	Loboyacu	2	3	2	Juan Murayari Arimuya	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Agosto	Loboyacu	2	3	2	Cesar Román Murayari	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Agosto	Loboyacu	2	3	2	Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Agosto	Loboyacu	6	7	2	Julián López Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Agosto	Alemán	2	9	8	Melqui Cedec Manihuari Ahuani	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	15
2015	Agosto	Alemán	5	8	4	Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	17
2015	Agosto	Alemán	5	9	5	Roni Rengifo Huamán	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	2	15
2015	Agosto	Alemán	2	11	10	José Pacaya Villacrez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5

2015	Agosto	Alemán	2	11		Jose Pacaya Villacrez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Agosto	Alemán	17	27	11	Lider Yaicate Saquiray	<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	1	14
2015	setiembre	Loboyacu	3	7		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	12
2015	setiembre	Loboyacu	3	7	5	Mariano Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	25
2015	setiembre	Loboyacu	3	7	5	Hernán Manuyama Pinedo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	3	35
2015	setiembre	Loboyacu	5	9	5	Ignacio Reyna Dame	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	setiembre	Loboyacu	5	9	5	WilquelRimachi Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	10
2015	setiembre	Loboyacu	5	10	6	Carlos RodríguezLópez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	setiembre	Loboyacu	5	9	5	Benito López Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	18
2015	setiembre	Loboyacu	5	9	5	JulianLópez Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	16
2015	setiembre	Loboyacu	14	15	2	Wagner Dunu Tumi Esheo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	setiembre	Loboyacu	14	15		Wagner Dunu Tumi Esheo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	setiembre	Loboyacu	14	15		Wagner Dunu Tumi Esheo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	setiembre	Loboyacu	14	15	2	Andrés Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	setiembre	Loboyacu	14	15		Andrés Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Octubre	Loboyacu	9	14	6	Andrés Rodríguez López	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	1	11
2015	Octubre	Loboyacu	9	14	6	Hernán Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Octubre	Loboyacu	3	4	2	Ángel Reyna López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	11
2015	Octubre	Loboyacu	4	5	2	Anderson Sanchez Llerena	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Octubre	Loboyacu	4	5	2	Fernando Sanchez Llerena	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Octubre	Loboyacu	1	10	10	David Tëcca Dashe	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	5	25
2015	Octubre	Loboyacu	1	10	10	Hildebrando Rodríguez Mozombite	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	3	20
2015	Octubre	Alemán	1	9	9	Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	9	30
2015	Octubre	Alemán	1	9		Niel Dahua Mananita	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	2	24
2015	Octubre	Alemán	1	9		Niel Dahua Mananita	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	11
2015	Octubre	Alemán	28	31	4	Nixon Tamani Taricuarima	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	18

2015	Noviembre	Alemán	6	11	6	Desiderio Bardales Manihuari	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Noviembre	Alemán	6	12	7	Orlando Oroche Paima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	9
2015	Noviembre	Alemán	6	12		Orlando Oroche Paima	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	18
2015	Noviembre	Alemán	6	12	7	Esteban Ahuanari Gonzales	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	10
2015	Noviembre	Alemán	13	20	8	Lider Yaicate Saquiray	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Noviembre	Alemán	13	20		Lider Yaicate Saquiray	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Noviembre	Alemán	13	20	8	Leoncio Braga Huaycama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Noviembre	Alemán	13	20		Leoncio Braga Huaycama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Noviembre	Alemán	13	20		Leoncio Braga Huaycama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	Noviembre	Alemán	13	17	5	Niel Dahua Mananita	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	Noviembre	Alemán	13	17	5	Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4.5
2015	Noviembre	Loboyacu	10	16	7	Carlos Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	Noviembre	Loboyacu	10	16		Carlos Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	10
2015	Noviembre	Loboyacu	10	16		Carlos Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	9
2015	Noviembre	Loboyacu	30	2	3	Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Noviembre	Loboyacu	30	2	3	Tomas Meo Demash	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2015	Noviembre	Loboyacu	30	1	2	Moisés Reyna Ribeiro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	Noviembre	Loboyacu	30	1		Moisés Reyna Ribeiro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Noviembre	Loboyacu	30	1	2	Roberto Tumi Tupa	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Noviembre	Loboyacu	30	1		Roberto Tumi Tupa	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	Noviembre	Loboyacu	30	3	4	Hernán Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2015	diciembre	Loboyacu	11	13	3	Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8.5
2015	diciembre	Loboyacu	11	13		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8.5
2015	diciembre	Loboyacu	11	13		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6.5
2015	diciembre	Loboyacu	11	13		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	10
2015	diciembre	Loboyacu	11	13		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8.5
2015	diciembre	Loboyacu	11	13		Miguel Ángel Fasabi Panduro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4.5

2015	diciembre	Loboyacu	12	13	2	Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	diciembre	Loboyacu	12	13		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8.5
2015	diciembre	Loboyacu	14	14	1	Willian López Reyna	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	25
2015	diciembre	Loboyacu	16	16	1	Moisés Reyna Ribeiro	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6.5
2015	diciembre	Loboyacu	16	16	1	Mariano Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	10
2015	diciembre	Loboyacu	16	16		Mariano Manuyama Pinedo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	10.5
2015	diciembre	Alemán	11	13	3	Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	diciembre	Alemán	11	13		Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	diciembre	Alemán	11	14	4	Roni Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	diciembre	Alemán	11	14		Roni Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2015	diciembre	Alemán	11	14		Roni Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2015	diciembre	Alemán	11	14	4	Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2015	diciembre	Alemán	11	14		Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2	10
2016	Enero	Alemán	8	17	10	Esteban Ahuanari Gonzales	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	7
2016	Enero	Alemán	8	17		Esteban Ahuanari Gonzales	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	17		Esteban Ahuanari Gonzales	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2016	Enero	Alemán	8	17		Justo Taricuarima Yaicate	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	17		Justo Taricuarima Yaicate	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	8
2016	Enero	Alemán	8	17	10	Leoncio Braga Huaycama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	17		Leoncio Braga Huaycama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	12		Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Alemán	8	12		Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	12		Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	8	11	4	Miguel Guerra Paima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Alemán	8	11		Miguel Guerra Paima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Alemán	8	11		Miguel Guerra Paima	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	9
2016	Enero	Alemán	8	10		Roberto Alava Fraire	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6

2016	Enero	Alemán	12	19	8	Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Alemán	12	19		Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Alemán	27	3	8	Juan Pablo Macaya Mori	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	11
2016	Enero	Alemán	27	3	8	Doroteo Oroche Zumba	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	12
2016	Enero	Alemán	27	3	8	Elmer Macaya Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	11
2016	Enero	Loboyacu	1	4	4	Andrés Rodríguez Reyna	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	12
2016	Enero	Loboyacu	1	4		Andrés Rodríguez Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Loboyacu	1	4		Andrés Rodríguez Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Loboyacu	5	13	9	Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Loboyacu	5	13		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Loboyacu	5	13		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Loboyacu	5	13		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Enero	Loboyacu	14	16	3	Eliseo Silvano Sanchez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Loboyacu	18	21	4	Pedro Rimachi Mozombite	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	10
2016	Enero	Loboyacu	21	23	3	Orlando López Sahuarico	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	4
2016	Enero	Loboyacu	21	23		Orlando López Sahuarico	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Enero	Loboyacu	21	23	3	Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Enero	Loboyacu	21	23		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Febrero	Alemán	2	11	10	Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Febrero	Alemán	2	11		Luis Alberto Macahuachi Chujutalli	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	26
2016	Febrero	Alemán	8	18	10	Juan Pablo Macaya Mori	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	13
2016	Febrero	Alemán	8	18	10	Doroteo Oroche Zumba	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	3	25
2016	Febrero	Alemán	8	18	10	Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	21
2016	Febrero	Alemán	8	18	10	Samuel Zumba Vásquez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	32
2016	Febrero	Alemán	8	18	10	Miguel Guerra Paima	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	2	20
2016	Febrero	Loboyacu	10	16	6	Mariano López Rengifo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	7
2016	Febrero	Loboyacu	10	16		Mariano López Rengifo	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4

2016	Febrero	Loboyacu	13	16	3	Carlos Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Febrero	Loboyacu	13	16		Carlos Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Febrero	Loboyacu	13	16	3	Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Febrero	Loboyacu	13	16		Wilmer Rodríguez López	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Marzo	Alemán	1	5	5	Segundo Jorge Rengifo Huamán	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	20
2016	Marzo	Alemán	1	6	6	Jorge Rengifo Tina	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Marzo	Alemán	1	6	6	Helider Tenazoa Guerra	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	6
2016	Marzo	Alemán	1	6	6	Rene Oroche Zumba	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	20
2016	Marzo	Alemán	3	10	7	Nixon Tamani Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	30
2016	Marzo	Alemán	3	10	7	Doroteo Oroche Zumba	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	18
2016	Marzo	Alemán	4	14	10	Desiderio Bardales Manihuari	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	6	26
2016	Marzo	Alemán	8	15	7	Justo Taricuarima Yaicate	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	4	18
2016	Marzo	Alemán	8	15		Justo Taricuarima Yaicate	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	14
2016	Marzo	Alemán	8	15	7	Denis Angulo Pérez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	2	8
2016	Marzo	Alemán	24	30	7	Juan Pablo Macaya Mori	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	22
2016	Marzo	Alemán	24	30	7	Elmer Macaya Taricuarima	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	22
2016	Marzo	Alemán	25	30	6	Fredy Inuma Rodríguez	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	5	28
2016	Marzo	Alemán	11	14	4	Esteban Ahuanari Gonzales	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Marzo	Loboyacu	1	3	3	Mariano López Rengifo	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2016	Marzo	Loboyacu	1	8	5	Emilio Reyna Tuanama	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	1	8
2016	Marzo	Loboyacu	3	8		Emilio Reyna Tuanama	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Marzo	Loboyacu	3	8	5	Roberto Tumi Necca Unan	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Marzo	Loboyacu	16	21	6	Antonio Reyna Silvano	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Marzo	Loboyacu	16	21		Antonio Reyna Silvano	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5
2016	Marzo	Loboyacu	16	21		Antonio Reyna Silvano	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Marzo	Loboyacu	16	20	5	William López Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	4
2016	Marzo	Loboyacu	16	20		William López Reyna	<i>Cuniculus paca</i>	Majas	1	5

Formato de Entrevista

ENTREVISTA N°.....

FECHA: 18 / FEBRERO / 2016

HORA: 11:54 am

NOMBRES Y APELLIDOS: JUAN RENGIFO HUAMAN

DNI: 48914384 COMUNIDAD: NVO SALVADOR

1.- ¿Qué herramientas utilizas para la cacería?

<ul style="list-style-type: none"> - Machete () - Escopeta (X) - Arco () - Lanza () 	<ul style="list-style-type: none"> - Pucuna () - Trampas () - Otros.....
--	---

2.- ¿Qué lugares visitas con mayor frecuencia para efectuar la caza?

0^{do} ALEMAN, CAMP TABAGUILLO

6.- ¿Qué Animales Cazas Con Preferencia?

MATAS, SATINO

5.- ¿En qué temporada Ud. Prefiere mitayar? ¿Por qué?

EN VACIANTE. POR QUE LOS ANIMALES SE ENCUENTRAN EN LAS ORILLAS.

7.- ¿Usted cree en la madre de las colpas, de la cocha, etc.?

SI CACE.

II.- PRECEPCION DE ABUNDANCIA DE LOS ANIMALES DECAZA

2.1. ¿Cómo se filaman los lugares a donde va a mitayar? (se muestra el mapa de la RN Matsés)

BASE VOLANTE, CAMPAMENTO AZI

2.2. ¿Qué animales son raros frecuentes y abundantes en la.....? (Mostrar figuras de las especies de mamíferos y aves de caza, que agrupe en tres clases, comience con raro luego abundante y lo que queda es frecuente)

En la RN Matsés:

RAROS	FRECENTES	ABUNDANTES
<u>17, 13, 2, 8</u>	<u>5, 19, 16, 10, 12</u>	<u>11, 20, 15, 6, 18</u>
	<u>14, 1, 9, 3</u>	<u>4, 22, 21, 7</u>

III.- PERCEPCION DE LA ABUNDANCIA DE LOS PRIMATES

3.1. ¿Qué animales son raros frecuentes y abundantes en la.....? (Mostrar figuras de las especies de primates y que agrupe en tres clases, comience con raro luego abundante y lo que queda es frecuente)

En la comunidad:

RAROS	FRECENTES	ABUNDANTES
<u>9, 5,</u>	<u>7, 1, 8, 4, 11</u>	<u>10, 3, 2, 6</u>

Datos de entrevistas realizadas.

N°	Los Cuatro Hermanos del Alemán					Comunidad nativa Matsés						
	Cazadores	E ⁵	V ⁶	C ⁷	M ⁸	S ⁹	Cazadores	E	V	C	M	S
1	Lin Inuma Rodríguez	x		x		x	Wilmer Rodríguez López	x	x		x	
2	Freddy Inuma Rodríguez	x		x	x		Wagner Reyna Ahuanari	x	x		x	
3	Nixon Tamani Taricuarima	x	x		x		David Castro López	x	x		x	
4	Líder Yaicate Taricuarima	x		x	x		Jorge Reyna Pérez	x	x		x	
5	José Pacaya	x		x	x		Carlos Reyna Silvano	x	x			x
6	Justo Taricuarima Yaicate	x	x		x		Miguel Fasabi Panduro	x		x	x	
7	Niel Dahua Mananita	x	x		x		Anthonio Reyna Silvano	x	x		x	
8	Samuel Zumba Vásquez	x	x		x		Julio Reyna Silvano	x	x			x
9	Nemias Zumba Vásquez	x	x		x		Richar Reyna Rodríguez	x	x		x	
10	Segundo Rengifo Huamán	x	x		x		Oscar López Sahuarico	x	x			x
11	Mequí Ahuanari Manihuari	x		x	x		Mariano López	x	x		x	
12	Ronixs Rengifo Huamán	x	x		x		Tomas Dêmash Unan	x	x			x
13	Jorge Rengifo Tina	x		x	x		Tonny Reyna Rodríguez	x	x		x	
14	Víctor Ahuanari Gonzales	x	x		x		Andrés Rodríguez López	x	x			x
15	Luis Macahuachi	x	x		x		Wayne Tumi Eshco	x		x	x	
16	Juan Rengifo Huamán	x	x			x						
17	Orlando Oroche Paima	x		x	x							
18	Leoncio Braga Huaycama	x		x	x							

La "x" representa a la respuesta afirmativa

⁵ Escopeta

⁶ Vaciante

⁷ Creciente

⁸ Majas

⁹ Sajino

