

**UNIVERSIDAD CENTROAMERICANA
FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
CARRERA DE ECOLOGIA Y RECURSOS NATURALES**

**CARACTERIZACION DE LA ACTIVIDAD DE CACERIA
COMO APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE
POR PARTE DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS
MAYANGNAS EN LA RESERVA "BOSAWAS"**

Presentado Por: Br. ARNULFO R. MEDINA FITORIA

Para optar al título de :

Lic. en Ecología y Recursos Naturales

Managua, Nicaragua, 14 de mayo de 1997

***CARACTERIZACION DE LA ACTIVIDAD DE CACERIA
COMO APROVECHAMIENTO DE FAUNA SILVESTRE
POR PARTE DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS
MAYANGNAS EN LA RESERVA "BOSAWAS"***

Autor:

Br. Arnulfo Ramón Medina Fitoria

**Tesis presentada a consideración del tribunal examinador.
para optar al título de :**

Lic. en Ecología y Recursos Naturales

Tutor: Lic. Msc. Teresa Zúñiga

Managua, Nicaragua 14 de mayo de 1997

A mi hijo Eduardo José
Medina Narváez

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi agradecimiento a Dios, así como también a mis padres : Arnulfo Medina y María José Fitoria, por toda la ayuda y apoyo incondicional que me han prestado por siempre.

Al esfuerzo y tiempo brindado por la Msc. Teresa Zúñiga, por la tutoría del presente trabajo; así como también al proyecto "BOSAWAS" MARENA-GTZ, por brindarme la oportunidad logística y financiera para llevar a cabo éste estudio.

De manera especial quiero también agradecer a los síndicos territoriales Mayangnas, por la autorización a la zona para el levantamiento de los datos, así como también al joven estudiante Mayangna Gerardo Jacobo, quien como guía, traductor y amigo, en las giras de trabajo contribuyó en la formación de éste estudio.

Pero sobre todo quiero agradecer a todos los comunitarios Mayangnas, los cuales pese a su desconfianza en brindarme información, me abrieron sus puertas con buena voluntad. A todos ellos mi gratitud.

INDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
INDICE DE CONTENIDO	v
INDICE DE CUADROS	vi
INDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
I. INTRODUCCION	1
II. JUSTIFICACION	3
III. OBJETIVOS	4
IV. MARCO TEORICO	4
AREA DE ESTUDIO	10
V. MATERIALES Y METODOS	16
VI. RESULTADOS	19
VI.I DESCRIPCION GENERAL DE LA CACERIA	19
VI.I.I CARACTERISTICAS PRINCIPALES	
VI.I.II DESCRIPCION. POR GRUPOS DE COMUNIDAD	
VI.I.III DESCRIPCION. POR FRECUENCIA DE CAZA	
VI.II DESCRIPCION. ESPECIFICA	34
PRINCIPALES ESPECIES DE INTERES	
VI.III DESCRIPCION. ECONOMICA	38
VI.III.I POR PARTE DE LOS CAZADORES	
VI.III.II MERCADO DE BONANZA	
VII. DISCUSION	42
VIII. CONCLUSIONES	48
IX. RECOMENDACIONES	50
X. BIBLIOGRAFIA CITADA	52
XI. ANEXOS	54
ANEXO # 1 TAXONOMIA DE LAS PRINCIPALES ESPECIES ANIMALES	
ANEXO # 2 GUIA DE ENTREVISTAS UTILIZADA EN LOS CAZADORES	
ANEXO # 3 GUIA DE ENTREVISTAS UTILIZADA EN EL MERCADO DE BONANZA	

INDICE DE CUADROS

	pág.
CUADRO N° 1 grupos de comunidades visitadas en el estudio	15
CUADRO N° 2 entrevistas por comunidad y número de giras	18
CUADRO N° 3 comunidades ubicadas en la cuenca del río Waspuk, (grupo N° 1)	25
CUADRO N° 4 comunidades ubicadas en las cuencas del río Pis-pis y Kuabul, (grupo N° 2)	26
CUADRO N° 5 comunidad adyacente al municipio de Bonanza (grupo N° 3)	27
CUADRO N° 6 grupos de cazadores en dependencia de su frecuencia de caza	30
CUADRO N° 7 relación de los grupos de cazadores (por frecuencia de cacería), con algunas características de interés	31
CUADRO N° 8 relación de los grupos de comunidades con algunas características de interés	32
CUADRO N° 9 especies de interés dentro de la actividad de cacería	34
CUADRO N° 10 grupos de especies animales en dependencia de su preferencia	35
CUADRO N° 11 especies de interés comercial para los cazadores Mayangnas y precios promedios	38
CUADRO N° 12 precios de las especies que se comercian enteras vivas o sacrificadas	39
CUADRO N° 13 especies de mayor preferencia en el mercado de Bonanza (compra-venta)	40
CUADRO N° 14 precios promedios de las especies de mayor importancia en el mercado de Bonanza	40

INDICE DE FIGURAS

	pág.
FIGURA N° 1: "UBICACION DE LA RESERVA BOSAWAS" FUENTE: - mapa de la reserva Bosawas , escala 1:100,000 IRENA-DED-GTZ, 1992. -reserva Bosawas, escala 1:625,000. CENTRO HUMBOLDT, 1994.	2
FIGURA N° 2: "UBICACION DEL AREA DE ESTUDIO Y COMUNIDADES MAYANGNAS DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS WASPUK Y PIS-PIS" FUENTE: -mapa demográfico de la cuenca del río Waspuk, escala 1:100,000 . IRENA-DED-GTZ, 1992	11
FIGURA N° 3: "ZONAS DE APROVECHAMIENTO EN EL AREA DE ESTUDIO" FUENTE: TNC-USAID-MARENA-SUKAWALA RECOPIACION: STOCKS, A. 1994	14
FIGURA N° 4: CAZADOR MAYANGNA DE LA COMUNIDAD DE MUSAWAS	18
FIGURA N° 5: "GRUPOS DE COMUNIDADES ESTUDIADAS DENTRO DEL AREA DE ESTUDIO EN LA RESERVA "BOSAWAS" Y PRINCIPALES ZONAS DE APROVECHAMIENTO" FUENTE: -territorios indígenas en la reserva Bosawas y principales zonas de uso. escala 1:50,000 USAID-MARENA-TNC-CEA. 1994 -mapa cobertura boscosa y uso de la tierra, escala 1:100,000. MARENA-DED-GTZ, 1992	29
FIGURA N° 6: COMUNIDAD DE MUSAWAS	33
FIGURA N° 7: AGRICULTURA MIGRATORIA EN LAS COMUNIDADES MAYANGNAS, DONDE ES FRECUENTE LA "CACERIA EN HUERTAS"	37
FIGURA N° 8: IGLESIA MORAVA EN LA COMUNIDAD DE MUSAWAS	41
FIGURA N° 9: RIO WASPUK EN LA RESERVA "BOSAWAS"	51

RESUMEN

La presente investigación se llevó a cabo en la reserva " BOSAWAS", en la Región Autónoma Atlántico Norte de Nicaragua, en las comunidades indígenas Mayangna (sumo), asentadas en las cuencas de los ríos Pis-pis y Waspuk de dicha reserva. En la zona existe un bosque tropical lluvioso poco intervenido, el cual alberga una gran cantidad de especies animales de interés para los comunitarios, los cuales obtienen a través de esfuerzos mutuos.

Estas comunidades basan su modo de vida en el aprovechamiento de los recursos naturales de una forma no destructiva, y la cacería es una de las principales actividades de subsistencia en los comunitarios Mayangnas, tanto en autoconsumo como en el aporte de ingresos pequeños a la economía familiar, existiendo una creciente participación de la mujer Mayangna en la actividad de caza.

Se realizó una caracterización de la actividad de cacería, así como una descripción de las principales modalidades de aprovechamiento de la fauna silvestre por parte de los comunitarios Mayangnas, logrando entrevistas en siete comunidades diferentes, tomando en cuenta el conocimiento tradicional de los cazadores referente a las especies de interés.

La cacería en esta área está caracterizada principalmente por la caza de mamíferos pequeños que viven en los alrededores de viviendas, campos desmontados, o bien en parcelas de cultivo, los cuales se cazan principalmente con perros; así como también algunas aves, las cuales son cazadas usualmente con rifles calibre 22; También es frecuente la caza de especies gregarias de mayor tamaño que viven o pueden vivir en bosques más densos, para los cuales se usa generalmente el rifle calibre 22, y algunas veces arpones para su caza.

Determinamos que las especies de mayor preferencia por los cazadores son la guardatinaja (*Agouti paca*), y guatuza (*Dasyprocta punctata*), seguido del cusuco (*Dasyopus novemcinctus*), chanco de monte (*Tayassu pecari*) y venado (*Odocoileus virginianus*) y algunas aves como pavón (*Crax rubra*), pava (*Penelope purpurascens*) y gallina de monte (*Tinamus major*); las cuales se aprovechan mayoritariamente en autoconsumo, seguido del comercio y en un menor grado son utilizadas como potencial medicinal, existiendo un uso mínimo de los subproductos de las presas animales.

La cacería se practica mayormente alrededor de las comunidades en zonas con bosques secundarios o matorrales, seguido de las zonas más densas las cuales contienen especies silvestres de mayor tamaño; También es frecuente la caza en las riveras de los ríos y la cacería en huertas, por lo cual se considera a ésta actividad como extensiva en relación al espacio que se utiliza para este fin.

La venta se realiza en su totalidad en el municipio de Bonanza, en el cual existe una buena demanda del producto, con un promedio de giras de comercio de una vez al mes, comerciando principalmente especies que presentan mejor sabor para los consumidores, tales como guardatinajas, chanco de monte y venados determinando un escaso comercio de especies vivas. Los precios que los cazadores proponen oscilan entre los C\$ 5 - 7 / libra de las principales especies de comercio (guardatinajas, chanco de monte, venado, guatuza, pavón y cusuco), y entre C\$ 20-30 /especies enteras (guardatinaja, guatuza y cusuco).

Se ha determinado un inminente proceso de aculturización con respecto a las técnicas ancestrales de caza, debido principalmente a la introducción y consecuente dependencia del rifle 22, por parte de los nuevos cazadores. Sin embargo ésta actividad cinegética conlleva aún un proceso complejo vinculado a elementos culturales sociales y religioso, donde los recursos naturales son parte integral de la cultura Mayangna, enfocando dicha percepción en la sobrevivencia de la generación futura.

I. INTRODUCCION

Después de la gran área de bosque húmedo tropical del Amazonas solo quedan algunas áreas remanentes de importancia en el istmo Americano, tales como las reservas Centroamericanas del trópico húmedo conocidas como :

INDIO MAIZ con 4,000 Km², y la reserva nacional de recursos naturales "BOSAWAS", declarada como tal en Octubre de 1991 (Decreto No. 44-91), éstas se declaran con la intención de proteger los bosques de trópico húmedo, los cuales todavía contienen especies de flora y fauna representativas de las montañas vírgenes de Nicaragua,(HUM-BOL, 1994).

BOSAWAS con una extensión aproximada de 7,500 Km². (ver figura No. 1), toma su nombre de la fusión toponímica del río Bocay, del Cerro Saslaya y del río Waspuk. Esta reserva además de albergar una diversidad de ecosistemas entre los que se encuentran ecotipos representativos del bosque húmedo tropical, y del bosque de nebliselva, con una composición faunística y florística heterogénea, concentra también a la etnia Mayangna (sumo), que posee entre sus formas tradicionales de uso de recursos naturales, la cacería, la cual constituye una de las principales fuentes alimenticias en la dieta de las comunidades,(Möller,1995)

El presente trabajo, persigue caracterizar la actividad de cacería y conocer las principales modalidades de aprovechamiento por parte de las comunidades Mayangnas, ya que según Möller (1995), la fauna silvestre en éstas comunidades juega un papel primario de subsistencia, lo que trae la necesidad de incrementar la investigación en el uso y aprovechamiento sostenido de la vida silvestre del lugar, sobre todo para mejorar las condiciones de vida de las poblaciones y a la vez de asegurar la viabilidad de las especies.

La caracterización se logró por medio de entrevistas dirigidas a cazadores y cazadoras Mayangnas sobre la actividad de cacería, los cuales en muchos casos mostraron un alto grado de desconfianza al ofrecer algún tipo de información hacia personas desconocidas, por lo cual no se lograron el número de entrevistas deseadas para este trabajo, sin embargo considero que la información recabada representa una importante razón para considerar a la fauna silvestre como uno de los principales aprovechamientos que el bosque presenta en ésta área.

FIGURA N° 1

II. JUSTIFICACION

En Nicaragua los estudios en comunidades indígenas y campesinas sobre la actividad de cacería son muy limitados, siendo ésta una actividad de relevante magnitud en la subsistencia de dichos asentamientos humanos.

Tal es el caso de las comunidades indígenas Mayangnas residentes en la zona de la reserva "BOSAWAS", los cuales basan su modo de vida en el aprovechamiento de los Recursos Naturales, siendo la cacería, un ejemplo de éste aprovechamiento, actividad que se ha desarrollado y practicado desde tiempos inmemorables sin que hasta el momento se determine la real importancia e impacto en el medio y las comunidades, por lo cual es de interés conocer éstos procedimientos de subsistencia para determinar su importancia como aprovechamiento de dichos recursos.

Generalmente, las políticas de explotación de recursos no enfocan el equilibrio ambiental como un principio elemental en la interrelación del binomio hombre-naturaleza, (Flores, 1995). En éste contexto se desea enfocar la necesidad de involucrar a las comunidades Mayangnas a las actividades investigativas, mediante el cual las mismas comunidades sean capaces en un futuro de definir y decidir la forma de manejar sus propios recursos, en vistas de conseguir la mejor rentabilidad posible, sin desmejorar su sostenibilidad con el medio.

Este estudio trata en la medida de sus posibilidades de dar a conocer la importancia que tiene la fauna silvestre en las comunidades indígenas Mayangnas del Atlántico norte de Nicaragua, siendo la cacería una importante fuente alimenticia en la subsistencia familiar, así como de dar a resaltar la posibilidad de involucrar a las comunidades rurales en actividades que podrían llegar a ser económicamente rentables, utilizando recursos provenientes del aprovechamiento de los productos derivados del bosque bajo el principio de uso múltiple y sostenido.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Caracterizar y determinar la importancia de la actividad de cacería en las comunidades indígenas Mayangnas.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Analizar los principales aspectos determinados en la caracterización de la actividad de cacería de autoconsumo.
2. Describir los diferentes usos y aprovechamiento que presentan las especies principales, para los comunitarios

IV. MARCO TEORICO

En general son pocos los trabajos publicados sobre el uso de plantas y animales silvestres por parte de los pueblos indígenas y campesinos de Mesoamérica, y en especial en las actividades de caza y pesca, lo que trae como consecuencia un escaso o equivocado entendimiento de la relación existente entre estos recursos (flora y fauna), y los indígenas de Mesoamérica, (Nietchmann, 1973; Ventocilla, 1992).

Enfocando un poco sobre la importancia que se le debe de prestar a la Fauna Silvestre, Dourojeanni,(1972); y Ríos, (1973); señalan que la Fauna en los bosques neotropicales debe de ser considerada como una de las producciones fundamentales del bosque, al mismo nivel que la producción de madera para aserríos, pulpa, etc.; diversificando de esta manera la producción y una intensificación del uso de la tierra. En este contexto se observa la necesidad de llevar a cabo estudios sobre el aprovechamiento de la fauna silvestre para lograr comprender la real importancia que tiene ésta dentro del bosque, así como para las comunidades que habitan en el mismo.

Ante esto se ha tratado de obtener una aproximación en el entendimiento de los Mayangnas con relación a la actividad de cacería ya que según Vaughan (1986); y Ventocilla (1992); señalan que entre las formas más tradicionales de uso de recursos naturales por parte de las comunidades indígenas, la cacería es aún una fuente importante de alimentación.

En Centroamérica este tipo de estudios sobre usos de fauna silvestre han comenzado a describir el entendimiento en la relación hombre-naturaleza en las comunidades indígenas, tal es el caso de un estudio en Cangandi, comunidad de los indígenas Kunas de Panamá, en donde según Ventocilla (1992); ésta comunidad vive en un sistema de subsistencia, entendiéndose ésta como un conjunto de recursos y actividades

funcionalmente interrelacionados a través de los cuales un grupo humano se asegura la alimentación por medio de sus propios esfuerzos, es decir satisface las necesidades protéicas de la aldea, (Pierret, 1966; Nietchmann, 1972; Ventocilla, 1992; y Morales, 1993).

Tomando en cuenta el concepto anteriormente planteado, se determinó que en el caso de las comunidades indígenas Mayangnas, éstas viven en un sistema de autoconsumo, en relación estrecha con la naturaleza, la cual les provee los recursos primordiales para subsistir, los que consiguen a través de actividades ya sea en conjunto familiar o individual, ya que está determinado que éstas comunidades viven inmersas en zonas boscosas, obteniendo de allí los recursos principales y necesarios para su sobrevivencia.

Zúñiga (1997), determinó que dentro de la dinámica de cacería del tepezcuintle en Barra del Colorado, Costa Rica; la cacería de subsistencia es netamente para el consumo de carne familiar, pues lo que más les interesa a los cazadores es satisfacer una necesidad de carne en sus casas. Por lo que en éste caso se ha tratado de caracterizar esta actividad cinegética desde el punto de vista de subsistencia, tomando también en cuenta de que cualquier cazador de autoconsumo puede vender una parte de su cacería para poder reemplazar cartuchos u otras necesidades básicas.

Ventocilla (1992), estudió la cacería dentro del contexto cultural Kuna y de la economía de subsistencia de los mismos, lo cual tiene una importancia relevante, ya que se ha determinado que la cacería conlleva un proceso complejo relacionado a elementos culturales o sociales, lo cual se podría ver acrecentado principalmente en las comunidades indígenas en donde forme parte importante de su subsistencia, (García, 1995).

Borge (1983), realizó una investigación sobre la importancia de la cacería en las poblaciones indígenas del suroeste de valle de Talamanca, Provincia de Limón, Costa Rica; donde destacó el papel que juega la cacería en la consecución del mínimo vital, que permite a los indígenas de esta área la reproducción biológica y cultural; y como, por su importancia alrededor de esta actividad productiva, giran muchas manifestaciones culturales -materiales e ideológicas- en forma dinámica unas y en proceso de desaparición otras, llegando a utilizar de ésta manera los recursos mínimos para mantener un equilibrio de subsistencia con la naturaleza por parte de éstos comunitarios indígenas.

En los aspectos anteriores quisiera recalcar el hecho, de que la naturaleza aparece ampliamente relacionada con las formas más importantes de producción (recolección, pesca, caza, agro, etc.), obteniendo de ésta manera el mínimo vital. Es así que en dependencia de ésta organización para aprovechar los recursos por parte de los indígenas, es que se da una determinación en la productividad cultural y biológica; de tal forma que esto podría conocerse, en dependencia del grado de participación y organización en que pueda presentarse la naturaleza en las manifestaciones sociales y productivas de los comunitarios indígenas.

En Nicaragua existen comunidades indígenas que presentan importantes manifestaciones culturales, pero quizás la que posee la más estrecha relación con la naturaleza sean las comunidades indígenas y negras de la moskitia nicaragüense, (Cortés, 1992); ya que reafirman en su vida cotidiana su compromiso de defender y cultivar la vida, y luchar por el equilibrio entre vida humana y naturaleza.

Un claro ejemplo de lo anterior ha sido demostrado por las comunidades indígenas Mayangnas (sumu), que reflejan su deseo por la no destrucción ni explotación desenfrenada de los recursos naturales, no comprenden la tierra como propiedad, sino como patrimonio de sus antepasados, en donde la autoayuda dentro de la comunidad forman parte integral de su sociedad, lo cual explica en parte la no destrucción del medio, a pesar del largo tiempo que tienen las comunidades Mayangnas de vivir en esa zona, asegurando así la sobrevivencia de la generación futura, (IRENA-GTZ, 1992).

Borge (1983), concluye que la fauna silvestre es de vital importancia en la subsistencia de los indígenas del suroeste del valle de Talamanca, principalmente por la poca comercialización de productos, que limita una acumulación de dinero que permita conseguir el mínimo vital desde otras fuentes. Es así como los recursos naturales ahí presentes y la forma en que se explotan, siguen conservando en lo fundamental, su dinámica tradicional, resultando la cacería una actividad productiva muy importante. Determinando de interés analizar la importancia que tienen éstas actividades cinegéticas en la zona para la consecución del mínimo vital y su consecuente estudio para determinar con mayor precisión la relevante necesidad de dichas actividades.

También, se hace énfasis en la importancia cultural alrededor de la actividad de cacería y su dinámica, tomando en cuenta la inminente desaparición de algunas de estas manifestaciones dentro de dicha actividad, un ejemplo de ésta dinámica en las manifestaciones culturales es la utilización de nuevas técnicas de captura como el rifle 22, en vez de las formas tradicionales como arcos y flechas; Otra razón podría ser por causa de emigraciones poblacionales hacia un ecosistema diferente al original, resultando de ésta manera la modificación de sus hábitos de caza.

Un estudio realizado en cerro Brujo, provincia de Bocas del Toro, Panamá, indica que estos habitantes son originarios de tierra adentro, pero sus hábitos de caza cambiaron tan pronto emigraron hacia la costa, especializándose más estrechamente en animales terrestres, y orientándose hacia animales marinos, (Linares, 1976). La cultura Mayangna posiblemente haya sufrido iguales cambios, ya que según Rizo, (1993); en la época tribal de los Mayangnas, cuando eran bandas nómadas de cazadores, pescadores y recolectores, y que comprende la epopeya de los sumos, éstos fueron desplazados de sus asientos territoriales en la zona costera, hacia las profundidades del bosque.

Fue así que ese cambio pudo haber contribuido en la construcción de su identidad, y que pudo haber cambiado en gran medida sus hábitos de cacería, ya que según Rizo (1993), al pasar del ecosistema costero (en donde ellos ya habían desarrollado la capacidad de atrapar animales marinos), al ecosistema boscoso tropical húmedo, éste se convierte en el principal medio de subsistencia, en el cual los

Mayangnas producen y reproducen sus condiciones de vida, adquiriendo el bosque un carácter simbólico, vivo, dando pie a la formación de los mitos de origen ligados a sus actividades básicas, y los personajes de leyenda, resultando la elaboración de la cosmogonía Mayangna.

Otro factor que contribuyó en la formación de la actual identidad Mayangna fue la llegada de la iglesia morava, ya que las costumbres ancestrales Mayangnas estaban fundadas (hasta antes de la llegada de la iglesia morava), en las normas de reciprocidad y solidaridad alrededor de una agricultura migrante combinada con caza, pesca y recolección; siendo la iglesia la que introduce los principios del trabajo, en su sentido asalariado, y del beneficio de la "compra-venta" y la propiedad privada, (Rizo, 1993); lo que demuestra que con la llegada de la iglesia morava hubo un impacto profundo en la cultura Mayangna, lo que trajo consigo cambios en sus prácticas de subsistencia como la agricultura y la caza.

Es necesario mencionar que el término Mayangna es el nombre original de estas poblaciones, y que el término genérico sumu fue impuesto recientemente por algunos pueblos adversarios (Rizo, 1993). Con el término Mayangna se denomina a los sub-grupos Twahka, Panamahka y Ulwa.

La historia de la población indígena de la Costa Atlántica Nicaragüense resulta generalmente poco conocida, la escasez de investigaciones arqueológicas y lingüísticas casi no nos permite remontarnos más allá de la conquista o colonización europea, aunque se supone que estas poblaciones eran dispersas de cazadores, recolectores y pescadores, que en algunos casos disponían de una agricultura incipiente, (Ramírez, 1982).

A partir de datos poblacionales, Williamson (1993), estima la siguiente distribución Mayangna por grupo lingüístico: Panamahka, con una población aproximada de 7816, lo que constituye el 72.8% de la población total sumo en Nicaragua, los Twahka con 1743 individuos forman el 16.2%, y los Ulwa con 1181, conforman el 11.0%. Es aceptada la tesis de que Panamahka, Twahka y Ulwa son poseedores de un origen común, definiendo las respectivas lenguas de éstos pueblos como variantes dialécticas de un tronco común, el que han llamado MISUMALPA (misquito, sumo y matagalpas), Rizo (1993).

Las comunidades de habla Twahka están actualmente localizadas en los municipios de Rosita y Bonanza, a su vez, ubicada geográficamente en la desembocadura del río grande de Matagalpa, Karawala constituye la única comunidad Ulwa en Nicaragua, es también la única comunidad Mayangna en la Región Autónoma Atlántico Sur (RAAS), en cambio , los Panamahka están dispersos en un territorio mucho más amplio, que comprende fundamentalmente la cuenca hidrográfica de los dos más importantes tributarios del río Coco o Wangki, Bocay y Waspuk; (Williamson, 1993).

De un total de alrededor de 15,000 Mayangnas en Nicaragua, unos 7000 residen cercanos al municipio de Bonanza, de los cuales unos 3400 viven en el área de estudio (Territorio Indígena Mayangna Sauni As), (IRENA-GTZ, 1992; Y Stock, 1994); los que se mantienen generalmente de actividades de subsistencia como la agricultura que ejercen de una forma migratoria limitando a un uso mínimo la tierra, la minería a escala artesanal y la cacería de autoconsumo.

Dentro de las comunidades juega, actualmente, después de la familia, la iglesia Morava un papel preponderante, quien conforma todavía el centro de la vida social y religiosa. Los personajes históricos Mayangnas, el sukia -al cual se le atribuían poderes mágicos y medicinales- y el ditalyang -el líder político y militar- eran personajes de prestigio e influencia, pero desaparecieron con la cristianización (Möller, 1995).

El consejo de ancianos está ligado mayormente a la iglesia morava, participando en las decisiones en donde se les considera su opinión; otra estructura de liderazgo es la de los síndicos y la del juez, ambos son elegidos por la comunidad en asambleas comunales y reafirmados por el gobierno, a raíz de los problemas de territorio y la reclamación por sus derechos, los Mayangnas han organizado una comisión llamada comisión territorial, para que ésta represente a las comunidades en los reclamos a nivel nacional y la cual está encabezada por el síndico territorial; además dentro de las comunidades hay los llamados policías comarcales, quienes apoyan a jueces y síndicos en hacer cumplir las leyes y cuidan del orden, (Möller, 1995).

Los Mayangnas viven de la agricultura, la caza, recolección y la pesca, las que están destinadas principalmente al autoconsumo y que son complementadas con ingresos monetarios obtenidos por la venta de gallinas, cerdos, especies silvestres y el oro. Williamson (1993), señala que la actividad de cacería fue uno de los principales rubros de trabajo para la dieta de los antepasados de la nación Mayangna, al igual que en la recolección, se organizaban en grupos de búsqueda en las montañas más selváticas, estos grupos cazaban animales terrestres y algunas especies de aves; una vez recolectados, los animales cazados se repartían entre los integrantes del grupo de manera equitativa.

El pueblo Mayangna tuvo el arte de fabricar los instrumentos de cacería, el material lo extraían de la misma zona o de la montaña. El arco lo fabricaban de madera de cortés, cedro macho y pijivaye; la flecha la hacían de cedro macho tierno, pijivaye y cortés tierno, en la punta llevaba piedra pulida, hueso y cera, sustancia extraída de la colmena de abeja formando una circular, que se conoce como "ubuh". A continuación citamos algunos de éstos nombres: (con sus nombres en Mayangna).

Arco - Las

Flecha - Sibang

Estos instrumentos los elaboraban los ancianos y antes de usarlos los cazadores le rezaban oraciones mágicas, cada padre le daba a su hijo los secretos desde muy temprana edad para que no tuviera dificultades en el proceso de la práctica, (Stock, 1994).

Williamson,(1993); indica que en el trienio 1990-1993, comparado con la década de los años setenta la caza tradicional en las comunidades Mayangnas ha descendido, principalmente debido a la carencia de rifles, además de la falta de suficientes perros adiestrados para esta actividad, lo que me da a suponer que las técnicas culturales de caza usadas ancestralmente, han sufrido un marcado desuso aculturizador y una mayor dependencia hacia los rifles (principalmente calibre 22), por parte de los nuevos cazadores Mayangnas.

Actualmente la cacería es una actividad que se realiza durante todo el año, tanto por los hombres como por mujeres (éstas en un menor grado), y con regularidad, muchas veces significa la venta de la carne de algunos animales silvestres un ingreso para la familia, (Möller, 1995); En este sentido se debe de buscar formas para maximizar la diversificación, incluyendo la producción y consecuente manejo de los productos secundarios vegetales del bosque, o la producción de productos agrícolas alternativos, con un mercado previamente establecido, que dejen alguna ganancia en los comunitarios y de ésta manera disminuir la presión que se ejerce sobre la fauna en afán de conseguir ingresos económicos.

AREA DE ESTUDIO

El área de estudio se ubica en la reserva "Bosawas", en las comunidades Mayangnas asentadas en las cuencas de los ríos Waspuk y Pis-pis, que comprenden el territorio indígena Mayangna Sauni As (de los cinco territorios indígenas que conforman la reserva), estas cuencas se localizan al noroeste del municipio de Bonanza (Región Autónoma Atlántico Norte); Las cuales concentran a la gran mayoría de las comunidades Mayangnas en Nicaragua,(IRENA-GTZ. 1992).

En el municipio de Bonanza, hay dos zonas donde residen los Mayangnas, una parte vive a lo largo de la carretera Rosita-Bonanza y la otra -la cual concentra las comunidades a estudiar- reside al oeste del municipio, donde los Mayangnas representan casi la totalidad de la población (IRENA-GTZ, 1992); (ver figura No. 2, comunidades Mayangnas del área de estudio).

En la zona predomina un clima tropical húmedo, con altas temperaturas y pluviosidad durante casi todo el año. La vegetación natural del área comprende bosques húmedos tropicales en zonas de transición entre caducifolios y perennifolios con respecto al régimen hídrico, y zonas de transición desde tierras bajas y calientes (50 msnm), hasta tierras altas y frescas (1132 msnm), (IRENA-GTZ,1992).

El principal medio de penetración a la zona es a pie, o a través de caminos ya que dentro de la reserva no existen carreteras. La utilización de pangas también es importante, por ríos que permiten el acceso hasta las comunidades, las cuales en su mayoría se encuentran asentadas a orilla de los mismos. Los animales de carga son otro tipo de transporte, pero por lo difícil del camino son muy poco utilizados. Esta zona alberga una gran cantidad de especies animales típicas de bosques primarios tropicales, de los cuales, muchos están amenazados de extinguirse, tanto por la persecución directa como por la destrucción de sus hábitats; las familias más numerosas de la Reserva corresponde a los insectos, que forman una parte vital en el reciclaje de la materia orgánica del ecosistema boscoso, especialmente las hormigas; además abundan las aves, reptiles y mamíferos (ver anexo No. 1, principales especies animales de interés, dentro del área de estudio), (IRENA, 1992).

Las comunidades Mayangnas del territorio Mayangna Sauni As hacen uso de un área de aproximadamente 1800 Km², el cual comprende el 24% de la reserva Bosawas; y la manera en que los Mayangnas hacen uso de los recursos naturales para que siempre haya se puede describir por la organización del territorio en zonas. Según Stock (1994), éstas zonas tienen una categoría de manejo diferente, desde el uso intensivo hasta la protección absoluta y todas tienen su nombre en idioma Mayangna por que existen desde muy antiguo y están basadas en la enseñanza y tradición oral de los antepasados en la cual se difunde la importancia del tema del medio ambiente y la ecología, aunque no haya estado basado con la teoría analítica y científica sino en la práctica, mediante la convivencia e interrelación con la naturaleza.

FIGURA N° 2

Estas categorías de uso son las siguientes: (ver figura No. 3; zonas de uso del área de estudio; Stocks, 1994).

ZONAS DE USO :

1. DIDAHNA PANI (ZONA DE AGRICULTURA)
2. KUL SUHDA PANI (ZONA DE GÜIRICERIA)
3. APAKNA SAUNI (ZONA DE CONSERVACION) :
 - 3.A. PAN, DIBASTA, DIWAIL BALNA BAISA YUS YANDA PANI (ZONA DE CACERIA Y RECOLECCION FRECUENTE)
 - 3.B. SARI MANI YALALAHWA PANI BALNA (ZONA DE HISTORIA Y CULTURA)
 - 3.C. PAN, DIBASTA, DIWAIL MA AS KAU YUS YAMIDA PANI (ZONA DE CACERIA Y RECOLECCION INFRECUENTE)
 - 3.D. PAN DAWI DI WAIL BALNA SAHWA PANI (ZONA DE REPRODUCCION DE PLANTAS Y ANIMALES)

Cada una de estas zonas de uso puede ser descrita y comentada en los siguientes términos :

ZONA 1: AGRICULTURA

Es el espacio de terreno en donde está la población, de la cría de animales domésticos, terreno de cultivos, extracción de leñas de fuego, extracción de maderas para autoconstrucción de viviendas comunitarias; y otras actividades de la vida diaria, son áreas predominantemente desforestadas: bosques secundarios y bosques degradados, matorrales, áreas de cultivos temporales y pastos naturales. Este territorio comprende un área de 525 Km² y esto equivale a un 29% del territorio Mayangna Sauni As.

ZONA 2: GÜIRICERIA

Son los lugares ubicados en diferentes zonas, en donde los habitantes se dedican a las actividades de güiricería (extracción artesanal de oro). La zona de güiricería comprende 28 Km² y es igual al 1.6% de un territorio de 1,700 Km².

ZONA 3: CONSERVACION

Se divide en las siguientes sub-zonas :

Sub-Zona 3.A: Es la zona en donde los habitantes recorren constantemente en las actividades de cacería y recolección de otros recursos necesarios, no existentes en la zona de agricultura (zona 1). Tiene una extensión de 492 Km², con un porcentaje del 27.3% del territorio Mayangna Sauni AS.

Sub-Zona 3.B: Son los lugares sagrados e históricos del pasado ancestral del pueblo indígena Mayangna.

Sub-Zona 3.C: Es la Sub-Zona de cacería y recolección, de vez en cuando, de acuerdo a la necesidad, cuando la gente no consigue o porque no hay especies animales de interés en la sub-zona anterior de cacería y recolección (3.A). Esta sub-zona comprende 321 Km² y esto es igual al 17.8% del territorio Mayangna Sauni As.

Sub-Zona 3.D: Es una zona intacta, virgen, sin alteración alguna, en donde se reproducen los diferentes animales silvestres. Desde esta sub-zona traspasan los animales selváticos hacia las otras categorías. Esta sub-zona 3.D tiene una amplitud de 434 Km² siendo igual al 24.1% del territorio Mayangna Sauni AS.

Las sub-zonas 3.A y 3.C, son aprovechadas en la recolección de algunos recursos necesarios y en la actividad de cacería, son áreas con bosques primarios poco o parcialmente intervenidos con pequeñas áreas de bosque secundarios y de cultivos temporales. Estas áreas ocupan aproximadamente 800 Km², igual al 45% de la zona de estudio; éstas zonas de caza se ubican entre la zona poblacional y de cultivos (zona 1), y el área de reservorio animal y vegetal (sub-zona 3.D), ésta última es la que provee de algunas especies que bien podrían ser el chanco de monte, danto, etc.; (ver figura No. 3).

Dentro de éstas áreas no se localiza ninguna comunidad, o asentamientos humanos considerable, ya que las principales comunidades asentadas en las cuencas de los ríos Waspuk y Pis-pis, que son las que hacen uso de éstas áreas, se encuentran en la zona 1 (zona de agricultura y asentamientos humanos).

Estas sub-zonas de caza (3.A y 3.D), se diferencian por la frecuencia en que los cazadores la frecuentan, ya que muchos cazadores se especializan en especies que habitan internadas en la montaña y otros cazan especies que fácilmente se pueden encontrar cerca de las comunidades, en éste contexto es que en dependencia de la especie, es que los cazadores frecuentan éstas sub-zonas, además que la sub-zona 3.D (cacería infrecuente), podría servir como área de amortiguamiento para la zona de conservación y reproducción.

FIGURA N° 3

Estas sub-zonas son áreas de producción que facilitan el seguimiento en la consecución del mínimo vital, tanto en la recolección de algunos recursos como tuno, pijivaye, maderas, bejucos, etc.; como en la pesca y la caza, las cuales son de subsistencia familiar. Es así como éstas actividades de recolección, pesca, caza, agro y güiricería, que se realizan en las diferentes zonas de uso, cumplen un importantísimo papel en el proceso productivo que genera el mínimo vital.

Las comunidades Mayangnas residentes en el área de estudio viven en asentamientos de 11 a 35 familias con excepción de Musawas -La llamada capital Mayangna- y Colombiano, comunidad que se formó apartir de la repatriación. Dentro de éste territorio indígena Mayangna Sauni As, se encuentran asentadas 11 comunidades, principalmente en las cuencas de los ríos WaspuK y Pis-pis, de las cuales se visitaron nueve, pero sólo en siete comunidades se logró obtener entrevistas valederas al momento de cuantificar los datos, por causa de la pérdida involuntaria que sufriera la información en mi primer viaje al campo, en donde se habían cubierto dos comunidades (Alal y Kibusna).

Posterior a esto se continuó con tres giras, cubriendo de esta manera las siete comunidades Mayangnas y los expendios de carne silvestre ubicadas en el municipio de Bonanza, los cuales sirvieron información cuantificable para la obtención de los resultados, y que fueron divididos en grupos de la siguiente manera: (ver cuadro N°. 1); (esta clasificación se hizo tomando en cuenta la distancia que existe entre las comunidades).

CUADRO N° 1
GRUPOS DE COMUNIDADES INCLUIDAS EN EL ESTUDIO Y POBLACION
APROXIMADA

#	COMUNIDAD	POBLACION # HABITANTES	UBICACION	GRUPO
1	MUSAWAS	1229	CUENCA DEL RIO WASPUK	I
2	WINGPULU	415		
3	PANYAWAS	236		
4	BETLEHEM	131	CUENCA DEL RIO PIS-PIS	II
5	NAZARETH	115		
6	PADREWAS	66		
7	COLOMBIANO	358	COMUNIDAD ANEXA A BONANZA	III
8	MERCADO DE BONANZA	-----	BONANZA	IV

V. MATERIALES Y METODOS

Se realizó un primer viaje de reconocimiento al área de estudio, para lograr obtener un primer contacto con líderes comunitarios (síndicos), permitiendo éstos la entrada a la zona prevista, recorriéndose las comunidades que se visitarían posteriormente en el levantamiento de los datos, dentro de las comunidades recorridas se conversó con algunos cazadores reconocidos, en donde se logró información por parte de los comunitarios acerca del conocimiento general de la fauna silvestre; éste viaje se realizó en conjunto con un equipo multidisciplinario, ya que se colaboró en la realización del Diagnóstico Rural Participativo, con las 11 comunidades Mayangnas de la cuenca del río Waspuk y río Pis-pis, Möller (1995).

Posterior a éste viaje, se continuó con el proceso de planificación, el cual incluyó la revisión y reunión de información acerca de la actividad de cacería y las comunidades Mayangnas asentadas en el área de estudio, lo que incluyó información tanto económica (fuentes de ingreso, principales actividades productivas), social (cómo se integra la familia, organizaciones comunales, religión influyente, significado del bosque en la vida espiritual, etc.), y factor físico (tamaño, topografía, fuentes de agua, flora, fauna, clima, etc.; del área de estudio, caminos de penetración y sistemas de transporte).

Una vez obtenida la información de las comunidades, se establecieron los objetivos y resultados esperados. La técnica para la obtención de los datos, está basada en métodos de diagnóstico social (Ander-Egg, 1990), siendo los métodos utilizados la observación directa de campo y las entrevistas informales, plasmando dicha información en libretas de notas y entrevistas previamente estructuradas (ver Anexo # 2; guía de entrevistas), realizándose una serie de preguntas de acuerdo a los objetivos de la investigación a una persona o grupo de personas en la parcela del entrevistado con una duración aproximada de unos 30 a 45 minutos por entrevista, así como también se hizo uso de preguntas de manera informal (fuera del tiempo establecido para la entrevista) con alguna discusión y observaciones específicas. Esta información cuando lo permitía el entrevistado se recogía en una cinta magnetofónica, o si no con apuntes en libretas de campo.

De acuerdo con el plan de trabajo trazado se procedió con cuatro viajes más en la zona, comprendidos entre junio de 1995 y marzo de 1996; con un rango de duración por gira de 15 a 20 días por viaje, en donde se cubrió de una a tres comunidades (dependiendo de la distancia que existe entre ellas), logrando recabar información cuantificable en siete de las 11 comunidades asentadas en la zona de estudio, para esto se había planificado lograr el mayor número de entrevistas posibles, pero por diversos obstáculos encontrados en las giras, siendo el mayor de ellos la desconfianza por parte de los comunitarios, no se logró la cantidad de entrevistas que se esperaba.

Para el último viaje se incluyó entrevistas tomadas en el mercado de Bonanza, el cual está determinado como el principal receptor de carne silvestre que se comercia por parte de los cazadores Mayangna, logrando entrevistas entre comerciantes y consumidores del municipio.

Luego se procedió a ordenar y procesar los datos en tablas, de tal forma que de acuerdo al grado o porcentaje de aceptación por parte de los entrevistados hacia las diferentes preguntas se obtuvo las características principales de la actividad de caza.

Se hizo necesario primeramente caracterizar la actividad de una manera general, así como también se caracterizó por grupos de comunidades y por frecuencia de cacería por parte de los cazadores. En cuanto a la división grupal que se hizo con las comunidades esta fue en base a la distancia que existe entre ellas; y la división frecuencial que se hizo con los cazadores, esta fue de la siguiente manera:

- cazadores ocasionales : ≤ 2 giras /mes
- cazadores frecuentes : 3-7 giras / mes
- cazadores continuos : ≥ 8 giras / mes

Una vez obtenido los resultados que conforman la caracterización de la actividad de caza y las observaciones personales se procedió con el análisis y discusión de dicha información, obteniendo así las conclusiones del estudio, dando esto lugar a una serie de recomendaciones consideradas de interés para posibles estudios en la zona.

Fue importante la utilización de éstos métodos de diagnóstico social para el levantamiento de la información, ya que según Flores (1995), los datos recabados mediante la observación directa de campo y entrevistas establecidas, contribuyen rápidamente a aproximarse a la visión real de los sistemas estudiados. Además que la cacería por ser una actividad de gran importancia para la subsistencia de los asentamientos Mayangnas, era de interés conocer insitu el conocimiento general de la fauna silvestre por parte de éstos comunitarios indígenas, ya que según Gorzula (1995), la caza de subsistencia es un problema social, no de conservación.

Se hizo uso de un informante clave en las comunidades para lograr un mejor entendimiento de la actividad, así como una mayor información acerca del tema, el cual contribuyó también como traductor para el entendimiento de dicho dialecto.

FIGURA N° 4
CAZADOR MAYANGNA DE LA COMUNIDAD DE MUSAWAS

VI RESULTADOS

6.1 DESCRIPCION GENERAL DE LA ACTIVIDAD

Se obtuvieron 61 entrevistas en las giras de campo, con personas relacionadas a la actividad de cacería en siete comunidades diferentes; y 10 entrevistas con personas comerciantes o consumidores del mercado de Bonanza.

De las 61 entrevistas con los cazadores el 70.5 % (43 entrevistas), se lograron en cazadores masculinos y un 29.5 % (18 entrevistas), a mujeres cazadoras (ver cuadro N° 2); lo cual me pareció significativo si lo comparamos con el hecho de que ésta actividad es tradicionalmente practicada exclusivamente por cazadores masculinos, lo que demuestra la falta de actividades de subsistencia familiar principalmente en madres con la responsabilidad de mantener el sustento de la casa, las cuales obtienen de la cacería una fuente importante para el sustento familiar por lo que creo que las mujeres se asociaron a éstas actividades de subsistencia para solucionar sus problemas sociales.

**CUADRO N° 2
ENTREVISTAS POR COMUNIDAD.**

# GIRA	COMUNIDAD	ENTREVISTAS REALIZADAS		ENTREVISTA MASCULINAS	ENTREVISTA FEMENINAS
		X COM.	TOTAL		
1	MUSAWAS	19	27	18	9
	PANYAWAS	4			
	WINGPULUH	4			
2	PADREWAS	6	16	12	4
	NAZAREHT	2			
	BETLEHEM	8			
3	COLOMBIANO	18	18	13	5
	BONANZA	10			
TOTALES					
3 GIRAS	7 COMUNIDADES	61 ENTREVISTAS		43 MASCULINAS (70.5%)	18 FEMENINAS (29.5%)

Del total de entrevistados el promedio en la edad de éstos fue de 33 años, con un rango que va de los 17 a los 60 años de edad. Y en cuanto al tiempo promedio de cazar (años de experiencia en la actividad), este fue de aproximadamente 11 años en la actividad.

La frecuencia de cacería en los entrevistados es de aproximadamente de tres veces al mes como promedio, con una duración de las giras que van de unas tres horas hasta una semana, pero esto depende básicamente de la especie que se quiere capturar. Según los datos de frecuencia promedio de la cacería por grupos de sexo no existe diferencia entre los cazadores y cazadoras entrevistadas.

Sin embargo, en cuanto al tiempo de duración de las giras de cacería, sí existe una marcada diferencia entre los cazadores y cazadoras, ya que las mujeres cazan cerca de las comunidades, lo cual les lleva unas pocas horas en la gira ; pero los cazadores varones usualmente realizan giras de hasta una semana internándose en la montaña, es importante mencionar que las cazadoras al momento de las giras, siempre van acompañados, ya sea de sus hijos o de otras cazadoras, las cuales cazan generalmente con perros. Según los entrevistados los y las jóvenes Mayangnas que comienzan a practicar la cacería lo hacen aproximadamente a los 14 años cuando ya dominan el manejo del rifle 22 y aprenden a utilizar el bote.

6.1.1 CARACTERIZACION GENERAL DE LA ACTIVIDAD DE CAZA

AREAS DE CACERIA

Existe dentro de la zona de estudio (Territorio Mayangna Sauni As), un área aproximada de 800 Km² que conforma el 44%, destinada por los cazadores Mayangnas para la cacería y recolección (ver figura N° 3, zonas de cacería y recolección frecuente e infrecuente); ésta área posee una compleja red hidrográfica formada por gran cantidad de riachuelos y ríos, donde se destacan el Waspuk, Wawa, Ulí, Kahka y Kwahbul; por lo que la tierra y los cuerpos de agua se presentan como sus principales medios de producción de donde obtienen el mínimo vital.

En ésta zona se caza principalmente especies que presentan facilidad en su captura, (osea que se invierte poco trabajo para capturar las presas), esto es basado en el hecho de que un 90.16 % de los entrevistados, practica la actividad de cacería cerca de las comunidades (zona de cacería y recolección frecuente; figura N° 3, zonas de uso), donde ciertamente se encuentran las especies determinadas de mayor importancia; Pero de estos mismos entrevistados un 49.2 % admitió cazar principalmente en la montaña (zona de cacería y recolección infrecuente; figura # 3, zonas de uso).

Un 21.3 % dice cazar principalmente en las riberas de los ríos (principalmente en las riberas de los ríos Wawa, Ulí, y Waspuk), y solo un 6.5 % mencionó cazar en los campos de cultivo (cacería en huertas), en el cual se le hace una espera al animal principalmente por las noches.

Es así que las zonas de cacería presentan gran importancia en la subsistencia y consecución del mínimo vital de éstos comunitarios, p.ej. se observó que la dieta básica de éstas comunidades se consigue en gran parte en las zonas de caza y recolección (frutas, yuca, plátano, carne de pescado, mamíferos y aves silvestres). Básicamente las actividades de recolección, caza, pesca y güiricería son realizadas casi exclusivamente en éstas áreas de caza, por lo que si bien los indígenas no viven en ésta área, éstas ocupan un destacadísimo lugar en su vida social, económica y cultural (muchos de los lugares de significancia cultural o histórica se encuentran en ésta área); es así que la cacería sigue cumpliendo en esta zona, un importantísimo papel en el proceso productivo tanto biológico como cultural.

PREFERENCIA A DETERMINADAS ESPECIES

Por cuanto a que las especies de mayor importancia sean las que presenten una mayor facilidad de captura, esto también se refleja en que el 59% de los entrevistados afirmó cazar principalmente por lo fácil que resulta capturar determinadas especies. De estos mismos entrevistados el 43% dijo cazar principalmente por el agradable sabor de la carne silvestre; también se determinó que un 41% cazan principalmente por el valor comercial que dicha carne representa; y solo un 10% de los entrevistados mencionó cazar principalmente por la abundante carne que poseen ciertas especies, (estos porcentajes indican que muchos cazadores señalaban más de una razón para cazar).

INSTRUMENTOS DE CACERIA

En cuanto a la forma de cazar, el perro es la modalidad más utilizada por los cazadores, en donde el 92% de los entrevistados mencionó cazar principalmente con perro, pero de este 92% un 73.2% (41 entrevistas de las 61 del total), cazan exclusivamente solo con perro, lo cual aparte de ser el perro una modalidad importante de cacería, es una especie de guardián íntimo del cazador, donde muchos de estos perros se observó que fueron enseñados a cazar solo determinadas especies, principalmente guardatinajas, guatuzas y cusucos.

Del total de entrevistas un 24.5% utiliza el rifle calibre 22 para la cacería, aunque de estos solo un 27% (cuatro entrevistas), utilicen exclusivamente solo rifle 22, ya que es apreciable que en la mayoría de casos el cazador que caza con rifle "22", se hace acompañar de un perro o bien un machete. También del total de entrevistas un 10% utiliza machetes para la cacería y tan solo un 1.6% de los entrevistados hace uso de los arpones en ésta actividad (éstos porcentajes indican que algunos cazadores utilizan más de un método para realizar la cacería).

En cuanto al uso de trampas, éstas eran utilizadas mayormente en la caza de especies grandes como tigres, chanco de monte, saíno, etc.; pero que según los cazadores esto ya no se realiza por la presencia del rifle 22, con los cuales resulta más fácil capturar a la

presa. Los arpones, arcos y flechas, como formas tradicionales de cacería han venido sufriendo un proceso de desuso, ya que anteriormente éstas eran las técnicas más utilizadas por los cazadores pero que actualmente rara vez se utilizan.

Parecido a lo anterior pero quizás más acentuado pasa con los rituales de cacería ya que éstos vienen perdiendo uso a partir de la introducción de la iglesia morava, aunque se sabe que sí existe todavía el uso de algunos ritos, p.ej. para la caza de guatuza o "malka" en los meses de verano, cuando esta se alimenta del fruto conocido en éstas comunidades como "yusnina" (el cual no se logró determinar la especie), el cazador prepara un baño usando la misma planta, con el cual se baña él y posteriormente el perro de caza, atrayendo así a estos animales; ésta técnica es conocida como "malkayusnina". También se puede atraer a éstos animales imitando un silbido típico con un pito al cual también se le prepara un baño con yusnina, para atraer un mayor número de éstos animales; cabe señalar que éstos ritos son muy poco comentados por los cazadores, creemos que esto se da por la razón de que ellos piensan que revelando su técnica ésta perdería fuerza.

De lo anterior deducimos que prácticamente las tradiciones culturales de cacería no se han perdido completamente, ya que los Mayangnas se ven así mismo como un pueblo que ha protegido y conservado sus tradiciones, sin embargo existe un inminente proceso de aculturización entre los nuevos cazadores Mayangnas, ya que los deseos de consumo y de las visiones de modernización ha aumentado principalmente en buena parte del sector joven Mayangna.

En nuestra muestra total el 42.6% son menor o igual a 30 años de edad, los cuales tienen un promedio de cazar de cinco años, por lo que éstos cazadores comenzaron a cazar después de la repatriación a comienzos de los años 90, por lo cual, éstos fueron en su mayoría los que más se vieron afectados en cuanto a la falta de aprendizaje y práctica de algunas actividades típicas como la cacería en casi toda la década de los 80, optando actualmente por técnicas más fáciles y modernas.

APROVECHAMIENTO

En cuanto a las formas de aprovechamiento por parte de los cazadores, se determinó que el 100% de los entrevistados utilizan la fauna silvestre en autoconsumo, siendo ésta la mayor y más importante forma de aprovechamiento para la subsistencia familiar de los cazadores Mayangnas.

De acuerdo con los datos, se determinó que un 41% de los entrevistados comercian carne de fauna silvestre ya sea solo carne propiamente dicho o individuos enteros vivos o sacrificados. También se determinó que un 21% de los entrevistados hacen uso de la fauna silvestre por su potencial medicinal, principalmente en el tratamiento de problemas respiratorios, (tratados con manteca extraída del cusuco), así como revitalizador o reconstituyente corporal con la carne de chanco de monte, guardatinaja o guatuza la que según los comunitarios les da salud y fuerza.

Cabe señalar que no se determinó ningún uso de los subproductos de las especies faunísticas en la elaboración de algún tipo de artesanías aunque sí se conoció que este tipo de trabajo era llevado a cabo en tiempos pasados, donde se elaboraban algunos artículos tales como butacas, tambores para sones, etc.

Otras formas de aprovechamiento es en la alimentación del perro de cacería por parte de los cazadores, en donde es común que la cabeza de la presa sacrificada sirva de alimento al perro, (previamente cocida), también la manteca extraída de algunas especies, principalmente de chanco de monte es utilizada por los cazadores para freír los alimentos.

Fue apreciable observar que en las casas de los principales cazadores, los cráneos y mandíbulas de las especies cazadas, principalmente de chanco de monte, guardatinaja y guatuza; son exhibidos en la entrada de la casa, quizás como señal de destreza y habilidad en la actividad de cacería.

TIEMPO Y DIAS PRINCIPALES DE CACERIA

Aunque se caza en cualquier época del año, es importante mencionar que esta actividad se ve acentuada mayormente en el verano, ya que en invierno los Mayangnas se dedican mas al agro para aprovechar los meses de lluvia en los diferentes cultivos. Existen especies de interés que tienen períodos de preferencia por parte de los cazadores, relacionado esto a los hábitos alimenticios de las mismas, ya que algunas especies prefieren determinados frutos que se dan solo en ciertos períodos del año, aumentado así su volumen corporal en este tiempo, representando de esta manera mayor cantidad de carne aprovechable.

Un ejemplo de lo anterior es el "wakrih" o mono cara blanca (*Cebus capuccinus*), el cual prefiere alimentarse de algunas plantas conocidas como "urrusbulín" y "guala" (sin identificar), este fruto es abundante en los meses de julio y agosto, por lo cual en éstos meses es cuando ellos alcanzan su mayor volumen, siendo éste tiempo el utilizado para capturarlo; otro ejemplo es la guatuza o "malka" (*Dasyprocta punctata*), el cual se alimenta del fruto conocido como "yusnina" en los meses del verano, siendo de ésta manera aprovechado por los cazadores.

También existen tiempos de cacería relacionado a las épocas de reproducción de algunas especies, tal es el caso de la iguana (*Iguana iguana*), la cual es capturada principalmente en los meses de marzo y abril, obteniendo así mayor cantidad de producto consumible; otro ejemplo un poco diferente al anterior es el pavón (*Crax rubra*), el cual se caza muchas veces siguiendo el canto de éste, ya que en los meses de diciembre a marzo entran en celo, y atraen a las hembras con éste canto, las cuales se acercan en grupos, resultando más productiva la captura.

En cuanto a los días de mayor actividad de cacería, estos son los viernes y sábados, ya que el 80% de los entrevistados mencionaron cazar principalmente los días sábados. También del total de entrevistas un 36% mencionó cazar principalmente los viernes y solo un 16.4% del total de entrevistados mencionó cazar cualquier día.

Esto se debe a que el domingo se debe de contar con una buena alimentación, ya que este día es dedicado al culto religioso moravo y al descanso, por lo que éste día se convierte en el más especial de la semana, por lo que la carne silvestre desempeña un papel importante en las expresiones culturales y religiosas, por considerarse ésta una carne limpia y fortalecedora.

METODOS DE PRESERVACION DE LA CARNE SILVESTRE

La forma mas utilizada de mantener en buen estado la carne silvestre por parte de los cazadores es salándola, ya que el 70.5% de los entrevistados utilizan sal para la preservación, el 29.5% realiza el ahumado de la carne como su principal método de preservación. Además un 20% de los entrevistados conserva la carne ya sea fresca o cocida, pero esto se da principalmente en cazadores que cazan poco y solo para autoconsumo. Otra forma de preservación es salando la carne y luego exponiéndola al sol (secado), en donde solamente el 5% del total de entrevistados utilizan esta técnica.

Se cree que el salar la carne sea la forma mas utilizada por lo fácil y rápido que resulta, además que el producto soporta hasta una semana sin descomponerse, así, si la gira de cacería tarda unos cuantos días la carne se mantendrá en buen estado.

El ahumado es realizado generalmente en especies pequeñas, principalmente en guardatinajas y guatuzas, según los entrevistados la carne ahumada posee mejor sabor que la carne preservada con otra técnica. Pero si lo que se quiere es preservar la carne por más de una semana esta se sala y posteriormente se expone al sol por unos pocos días, llegando a soportar hasta dos semanas sin descomponerse.

CREENCIAS Y MITOS ACERCA DE LAS ESPECIES SILVESTRES

Comenzaré por mencionar que a muchos elementos de la naturaleza se le confieren ciertos poderes divinos, esto es perceptible tanto en fauna como en flora. Algunos creen que los árboles no se pueden cortar porque tienen dueño, un ejemplo de esto son los árboles de ceiba o de caoba los cuales se creen tienen dentro su "dueño"; También los pájaros, todos tienen dueño, pero que nadie sabe como son éstos, por que no se pueden ver. Pero quizás la especie animal que goza de mayor popularidad con respecto a las creencias en los cazadores, es el chancho de monte o "siwi" (*Tayassu pecari*).

Se dice que el "siwi" o chanco de monte tiene "dueño", conocido como "siwinkala", el cual lo guía en la montaña por medio de silbidos, alejándolo así de los cazadores, aunque no es posible verlo se cuenta que han habido algunos que sí lo han visto, el cual según ellos tiene apariencia de humano pero que no habla. Este dueño es el que decide cuáles de los animales de la manada saldrá al bosque a comer, esto por un determinado tiempo ya que el resto espera en cuevas; Se dice que solo los curanderos o brujos pueden guiar al cazador a encontrar la cueva del siwi; Por lo cual en éste caso la cacería pareciera no resultar del esfuerzo concreto de los cazadores, si no de la acción bondadosa de los dueños o señores de las cosas.

Otro elemento simbólico con gran significado es el perro, como guardián del inframundo, cuyo nombre en la mítica Mayangna es Sulimah (sulu=perro, mah=guardián), también se menciona a un "dueño" de todos los animales considerado un ser divino el cual los defiende y los cura; Es el "dueño" o "señor" de la montaña llamado "asangdini" y se adueña de la gente, (éste punto es analizado más ampliamente en la discusión).

Acerca de las creencias y ritos, con respecto a la actividad de cacería, estos han venido perdiendo su uso desde la llegada de la iglesia morava (la cual prohibió dichas prácticas por considerarlas paganas), sin embargo existen ancianos cazadores que hacen uso de estas prácticas actualmente, pero que por lo general esto no es revelado por miedo a que pierdan su efecto.

6.1.2 CARACTERIZACION DE LA ACTIVIDAD DE CACERIA POR GRUPOS DE COMUNIDADES

Esta caracterización por grupos de comunidades se hizo en base al número de comunidades estudiadas por gira, para ésto se tomó en cuenta la cercanía de las comunidades entre sí, de tal forma que en mi primer viaje se cubrió las comunidades más internas en el bosque, cubriéndose así en mi último viaje la comunidad más cercana al municipio, para de ésta manera lograr caracterizar y diferenciar las zonas en que se asientan las comunidades. Resultando de la siguiente manera:

*** GRUPO I:**

Comunidades ubicadas en la cuenca del río Waspuk que fueron tomadas en cuenta al momento del levantamiento de los datos de campo (agosto, 1995).(ver cuadro N° 3).

Este grupo de comunidades se encuentra en un área aproximada de unos 8 Km² (área habitacional), en zonas predominantemente desforestadas: restos de bosque, matorrales y áreas de cultivos temporales y pastos naturales, con un uso de la tierra en producción agrícola, encontrándose tanto al norte como al sur sus principales zonas de caza, (ver figura N° 5)

CUADRO N° 3.

COMUNIDADES	# APROXIMADO DE CASAS	% DE CASAS VISITADAS
PANYAWAS	26	15.4%
MUSAWAS	138	13.8%
WINGPULHU	44	9.1%

Dentro de este grupo de comunidades, los cazadores se caracterizan por capturar principalmente: (en orden de importancia)

- guardatinaja (*Agouti paca*)
- guatuza (*Dasyprocta punctata*)
- chancho de monte (*Tayassu pecari*)

Estos cazadores utilizan principalmente perros y rifles 22 para la caza de especies de interés, cazan mayormente cerca de las comunidades y en la montaña, aprovechando dichas especies en el auto-consumo, seguido del comercio de carne.

Las frecuencias de cacería en este grupo es de 3.5 veces por mes. Del total de entrevistas logradas dentro de este grupo de comunidades el 55 % (15 entrevistas), son cazadores comerciantes principalmente de chancho de monte y guardatinaja con giras de comercio de una vez al mes, en este grupo se encuentran el 60% de los cazadores comerciantes del total de todos los grupos, (ver cuadro N° 8).

*** GRUPO II:**

Comunidades ubicadas en las cuencas de los ríos Pis-pis y Kuabhul, que fueron tomadas en cuenta al momento del levantamiento de los datos de campo. (octubre-noviembre, 1995) (ver cuadro No. 4)

CUADRO N° 4.

COMUNIDADES	# APROXIMADO DE CASAS	% DE CASAS VISITADAS
BETLEHEM	18	44.5%
NAZAREHT	18	11.1%
PADREWAS	10	60%

Este grupo de comunidades se encuentra en un área estimada de 8 Km², en áreas con bosques secundarios y bosques degradados, así como áreas de cultivos intercalados, sus principales zonas de caza se encuentran al noreste y sureste de éstas comunidades, (ver figura N° 5).

Dentro de este grupo de comunidades los cazadores se caracterizan por capturar principalmente: (en orden de importancia).

guardatinaja (*Agouti paca*)
 guatuza (*Dasyprocta punctata*)
 cusuco (*Dasypus novemcinctus*)

Estos cazadores utilizan principalmente perros, rifles 22 y machetes, cazan mayormente cerca de las comunidades, seguido de la montaña y aprovechan dichas especies en el auto-consumo y el comercio de carne.

La frecuencia de cacería en este grupo es de tres veces al mes, y del total de entrevistas dentro de este grupo el 43 % (7 entrevistas) son cazadores comerciantes, principalmente de guardatinaja; con giras de comercio de 1.5 veces al mes. Este grupo concentra al 28% de cazadores-comerciantes de toda la muestra en general, (ver Cuadro N° 8).

* GRUPO III:

Comunidad adyacente al municipio de Bonanza, que fue tomada en cuenta al momento de nuestro levantamiento de datos. Siendo esta la única comunidad entrevistada con acceso vehicular, (ver cuadro No. 5). (enero, 1996)

CUADRO N° 5.

COMUNIDAD	# APROXIMADO DE CASAS	% DE CASAS VISITADAS
COLOMBIANO	43	42%

Esta comunidad se encuentra a una distancia estimada de 4 Km. al noroeste del municipio de Bonanza, en áreas predominantemente desforestadas, con un uso de la tierra en agricultura y ganadería extensiva, sus principales zonas de cacería se encuentran al noreste de la comunidad, principalmente en las riveras del río Wawa, (ver figura N° 5).

Los cazadores de esta comunidad se dedican principalmente a la captura de las siguientes especies :(en orden de importancia)

- guardatinaja (*Agouti paca*)
- guatuza (*Dasyprocta punctata*)
- cusuco (*Dasypus novemcinctus*)

Estos cazadores utilizan para su captura principalmente el perro, seguido del rifle 22, cazando principalmente cerca de las comunidades, aprovechando dichas especies en el auto-consumo y el comercio.

La frecuencia de cacería en este grupo es de dos veces al mes y del total de entrevistados dentro de este grupo el 17% (3 entrevistas), son cazadores comerciantes, principalmente comercian carne de guardatinaja, con giras de comercio de dos veces al mes. En este grupo se encuentran el 12% de los cazadores-comerciantes de toda la muestra en general, (ver cuadro N° 8).

FIGURA N° 5

6.1.3 EN CUANTO A LA FRECUENCIA DE CAZA LOS CAZADORES FUERON DIVIDIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA :

CUADRO N° 6

CAZADORES OCASIONALES	CAZADORES FRECUENTES	CAZADORES CONTINUOS
Menor o igual a dos giras por mes (≤ 2 giras /mes)	de tres hasta siete giras por mes (3-7 giras/mes)	mayor o igual a ocho giras por mes (≥ 8 giras /mes)

CAZADORES OCASIONALES: Concentra al 50.8% de nuestros entrevistados, los cuales se caracterizan por ser cazadores selectivos ya que generalmente capturan especies de gran tamaño un ej. de esto es que en este grupo se encuentran el 100% de los cazadores de chanco de monte (del total de los entrevistados), de los cuales el 87% son comerciantes; también cazan venados, pizotes, dantos y saínos, más que en los otros grupos de cazadores, (ver cuadro N° 7).

Cazan mayormente con perros, seguido del rifle 22, el cual es utilizado por un buen número de cazadores, concentrando al 93% de los entrevistados que cazan con rifle 22 (del total de entrevistas).

Otra característica importante de este grupo de cazadores es que generalmente cazan por el buen comercio que presentan las especies animales, aglutinando al 68 % de los cazadores comerciantes del total de entrevistas logradas,(ver cuadro No. 7).

CAZADORES FRECUENTES: Concentra al 46% de los entrevistados, cazan generalmente especies terrestres pequeñas que presenten facilidades de caza, ya que cazan con perro y mayormente para el auto-consumo.

Este grupo de cazadores concentra al 28% del total de cazadores-comerciantes entrevistados,(ver cuadro No. 7)

CAZADORES CONTINUOS: Concentra al 3.3% de los entrevistados, se caracterizan por cazar pocas especies (guardatinajas, guatuzas y cusucos), cerca de las comunidades y con perro; mayormente cazan para el autoconsumo ya que son muy pocos los cazadores que comercian reuniendo solo un 4% del total de cazadores comerciantes, (ver cuadro No. 7)

CUADRO No. 7**RELACION DE LOS GRUPOS DE CAZADORES (POR FRECUENCIA DE CACERIA), CON ALGUNAS CARACTERISTICAS DE INTERES.**

	OCASIONAL ≤2 GIR/MES	FRECUENT 7-8 GI/MES	CONTINUO ≥8 GI/MES	TOTAL
TOTAL DE ENTREVISTA OBTENIDAS EN LAS DIF. FRECUENCIAS DE CAZA	31	28	2	61
% (PORCENTAJES)	50.8%	45.9%	3.3%	100%
TOTAL DE CAZADORES COMERCIANTES EN LAS DIF.FRECUENC.DE CAZA	17	7	1	25
% (PORCENTAJES)	68%	28%	4%	100%
TOTAL DE CAZADORES DE CHANCHO DE MON. EN LAS FRECU.DE CAZA	15	0	0	15
% (PORCENTAJES)	100%	-	-	100%

CUADRO N° 8.

RELACION DE LOS GRUPOS DE COMUNIDADES CON ALGUNAS CARACTERISTICAS DE INTERES.

	GRUPOS DE COMUNIDADES							
	GRUPO I		GRUPO II		GRUPO III		TOTALES	
TOTAL DE ENTREVISTAS OBTENIDAS POR GRUPOS DE COMUNIDADES	27		16		18		61	
TOTAL DE CAZADORES POR FRECUEN. DE CAZA (OCAC,FREC,CONT)*	O	13	6	12	31	61		
	F	12	10	6	28			
	C	2	0	0	2			
TOTAL DE CAZADORES COMERCIANTES POR FRECUENCIA DE CAZA	O	11	5	1	17	25		
	F	3	2	2	7			
	C	1	0	0	1			
TOTAL DE CAZADORES COMERCIANTES POR GRUPOS DE COMUNID.	15 (60%)		7 (28%)		3 (12%)		25 (100%)	
TOTAL DE CAZADORES DE CHANCHO DE MONTE POR FREC. DE CACERIA	O	11	3	1	15	15		
	F	0	0	0	0			
	C	0	0	0	0			
TOTAL DE CAZADORES DE CHANCHO DE MONTE POR GRUPOS DE COMUN.	11		3		1		15 (100%)	

*

O = OCASIONALES (≤ 2 GIRAS/MES)
 F = FRECUENTES (3-7 GIRAS/MES)
 C = CONTINUOS (≥ 8 GIRAS/MES)

FIGURA N° 6
COMUNIDAD DE MUSAWAS EN LA RESERVA BOSAWAS

6.2 DESCRIPCION ESPECIFICA

ESPECIES DE INTERES GENERAL

Las especies de mayor preferencia por parte de los entrevistados están determinadas por su buen sabor, facilidad de captura y aprovechamiento que estos presentan . Teniendo como especies de importancia dentro de la actividad de cacería las siguiente:

CUADRO N° 9

ESPECIES DE INTERES DENTRO DE LA ACTIVIDAD DE CACERIA

#	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	N. MAYANGNA
1	guardatinaja	<i>Agouti paca</i>	wia
2	guatuzá	<i>Dasyprocta punctata</i>	malka
3	cusuco	<i>Dasyopus novemcintus</i>	ukmik
4	chanchó de monte	<i>Tayassu pecari</i>	siwi
5	venado c. blanca	<i>Odocoileus virginianus</i>	sana pihni
6	pavón	<i>Crax rubra</i>	wami
7	pava	<i>Penelope purpurascens</i>	kalu
8	gallina de monte	<i>Tinamus major</i>	ulul
9	pizote	<i>Nasua narica</i>	almuk aslah
10	danto	<i>Tapirus bairdii</i>	pamka
11	saíno	<i>Tayassu tajacu</i>	mulkus
12	iguana	<i>Iguana iguana</i>	kama
13	mono cara blanca	<i>Cebus capuccinus</i>	wakrih
14	tucán	<i>Ramphastos spp.</i>	yamak talah
15	chachalaca	<i>Ortalis vetula</i>	wasbila

Estas especies se clasificaron según su porcentaje de aceptación en cuanto al número de entrevistas realizadas a los cazadores. (éstos porcentajes indican que los cazadores prefieren más de una especie)

CUADRO N° 10.**GRUPOS DE ESPECIES ANIMALES EN DEPENDENCIA DE SU PREFERENCIA**

CLASIFICACION	NOMBRE COMUN	% DE CAZADORES QUE LO PREFIEREN
MUY IMPORTANTE	GUARDATINAJA	92%
	GUATUZA	80%
MEDIANAMENTE IMPORTANTE	CUSUCO	38%
	CHANCHO DE MONTE	25%
	VENADO	20%
	PAVON	16.4%
	PAVA	11.5%
OTROS	GALLINA DE MONTE	8.2%
	PIZOTE	6.5%
	DANTO	3.3%
	SAINO	3.3%
	IGUANA	3.3%
	MONOS	1.6%
	TUCAN	1.6%
	CHACHALACA	1.6%

*los nombres científicos de las especies anteriores se aprecian en el cuadro N° 9

Como se pudo observar las especies de mayor preferencia son las que presentan mayores posibilidades de captura (guardatinaja, guatusas y cusucos), por la razón de que estas especies son cazadas con perro y cerca de las comunidades, en lo cual invierten poco tiempo para su captura.

El chanco de monte a pesar de tener una alta preferencia en el mercado no está dentro de las especies de mayor preferencia de caza, se cree que por la falta de rifles en los comunitarios (principal forma para cazarlo), la poca utilización de arpones por parte de los nuevos cazadores y por encontrarse alejado de las comunidades, los cazadores se dedican a cazar otras especies que presenten mayor facilidad de captura.

DESCRIPCION GENERAL DE LAS PRINCIPALES ESPECIES

Se tomó en cuenta para esto el conocimiento tradicional de los cazadores respecto a la actividad de cacería, así como algunos resultados en la tabulación de los datos. (en orden de importancia).

- 1. GUARDATINAJA: (*Agouti paca*)** Se prefieren principalmente por su fácil captura, seguido por su excelente sabor , además que goza de buen comercio en Bonanza, son cazados principalmente con perros y cerca de las comunidades, y su principal aprovechamiento es en el auto-consumo seguido de su comercio. Son animales nocturnos y se alimentan de banano, yuca, maíz, etc. Llegan a pesar aproximadamente 30 libras.
- 2. GUATUZA : (*Dasyprocta punctata*)** Se prefieren principalmente por su fácil captura, seguido de su buen sabor y su comercio, son cazados principalmente con perros cerca de las comunidades y su principal aprovechamiento es en el auto-consumo seguido de su comercio. Llegan a pesar aproximadamente 20 libras.
- 3. CUSUCO : (*Dasypus novemcintus*)** Se prefieren principalmente por su facilidad de captura, seguido por su comercio. son cazados principalmente con perros y cerca de las comunidades y son aprovechados principalmente en el autoconsumo y para tratar algunas enfermedades respiratorias, tales como el asma y tos crónica.
- 4. CHANCHO DE MONTE : (*Tayassu pecari*)** Se prefieren principalmente por su buen consumo, seguido de su buen sabor, son cazados principalmente con rifles 22 internándose en la montaña o cabeceras de los ríos por varios días y son aprovechados principalmente en el comercio y el autoconsumo. Viven en manadas de hasta 100 individuos , se espantan con facilidad y son feroces. Llegan a pesar unas 80 libras aproximadamente.
- 5. VENADO : (*Odocoileus virginianus*)** Se prefieren principalmente por su comercio y sabor, son cazados principalmente con perros y rifles 22, encontrándose tanto cerca como alejados de las comunidades y son aprovechados principalmente en el autoconsumo, seguido de su comercio. Pesan aproximadamente unas 50 libras.
- 6. PAVON : (*Crax rubra*)** Se prefieren principalmente por su comercio, son cazados principalmente con rifles 22, tanto cerca como alejados de las comunidades y son aprovechados mayormente en el auto-consumo y comercio. Llegan a contener hasta 15 libras de peso.

FIGURA N° 7
AGRICULTURA MIGRATORIA EN LAS COMUNIDADES MAYANGNAS
DONDE ES FRECUENTE LA PRACTICA DE LA CACERIA EN HUERTAS

6.3 DESCRIPCION ECONOMICA

6.3.1 COMERCIO POR PARTE DE LOS CAZADORES MAYANGNAS

El comercio es realizado básicamente en el municipio de Bonanza, donde la venta de carne silvestre la realiza el 41% (25 cazadores), de los entrevistados, de estos 25 cazadores-comerciantes el 76% son hombres y un 24% son mujeres. Dentro de las especies de mayor interés comercial tenemos las siguientes (clasificados en porcentajes de aceptación en cuanto al número de cazadores comerciantes), así como también se obtuvo un promedio en los precios que éstos proponen en el mercado:

CUADRO N° 11.

ESPECIES DE INTERES COMERCIAL PARA LOS CAZADORES MAYANGNAS

NOMBRE COMUN	% DE CAZADORES-COMERCIAN- TES QUE LO PREFEREN	PRECIOS PROMEDIOS *
GUARDATINAJA	84%	C\$ 5.65/LIBRA
CHANCHO DE MONTE	52%	C\$ 6.20/LIBRA
VENADO C. BLANCA	20%	C\$ 5.40/LIBRA
GUATUZA	12%	C\$ 4.70/LIBRA
PAVON	8%	C\$ 10.00/ENTERO
CUSUCO	4%	C\$ 25.00/ENTERO
DANTO	4%	C\$ 4.00/LIBRA

* Estos precios corresponden al ultimo semestre de 1995, en el cual el cambio oficial del córdoba con respecto al dólar era = C 7 / US 1. Los nombres científicos pueden apreciarse en el cuadro N° 9.

Del 100% de los cazadores comerciantes un 24% comercia especies enteras vivas o sacrificadas. Teniendo las siguientes especies con los siguientes promedios de precios: (ver cuadro No. 12).

CUADRO N° 12.**PRECIOS DE LAS ESPECIES QUE SE COMERCIAN ENTERAS, VIVAS O SACRIFICADAS POR LOS CAZADORES MAYANGNAS.**

NOMBRE COMUN	PRECIOS PROMEDIOS
GUARDATINAJA	C\$ 30.00
GUATUZA	C\$ 25.00
PAVON	C\$ 10.00
CUSUCO	C\$ 25.00

Como se pudo observar en el cuadro anterior, los precios de especies enteras resultan bajos en comparación con los precios de carne por libra de las mismas especies, esto se da por que los precios de carne en libra es solo posta, por lo que no incluye hueso, piel, viseras, etc.; además que por libra lleva más trabajo para el cazador el destazar al animal, incluyendo el trabajo de ahumado o salazón.

También dentro del mismo contexto tenemos que las frecuencias de giras de comercio por parte de estos cazadores es de una vez al mes (promedio total), con una carga promedio de carnes silvestre (producto a vender), de 40 libras.

6.3.2 COMERCIO POR PARTE DE LOS COMPRADORES-VENDEDORES EN EL MERCADO DE BONANZA.

Se realizaron diez entrevistas en el mercado de Bonanza, repartidas de la siguiente manera : (ver anexo N° 3, guía de entrevistas en el mercado de Bonanza)

- Cinco entrevistas fueron dirigidas a puestos de compra-venta de carne silvestre.
- Tres estaban dirigidas a comedores que demandan de carne silvestre para su cocina.
- dos entrevistas dirigidas a consumidores particulares que demandan carne silvestre en los puestos del mercado.

Basado en estas entrevistas se determinó que las especies de mayor comercio en cuanto a compra y venta por parte de comerciantes y consumidores son : (ver cuadro N° 13).

CUADRO N° 13.
ESPECIES DE MAYOR PREFERENCIA EN EL MERCADO DE BONANZA

NOMBRE COMUN	% DE ENTREVISTADOS QUE LO PREFIEREN
GUARDATINAJA	100%
CHANCHO DE MONTE	90%
VENADO	50%
PAVON	10%
IGUANA	10%

Se prefieren principalmente la guardatinaja y el chanco de monte por su rico sabor, buen comercio y por ser saludable según nuestros entrevistados. Tomando en cuenta la forma en que se dirigieron las entrevistas, un 20% aprovecha esta carne solo para consumo, un 40% la aprovechan en la venta ya sea cruda o cocinada, y un último 40% la aprovecha para consumo y comercio. Osea que un 80% de los entrevistados comercia carne, en donde un 62.5% de estos solo la venden cruda, un 12% la venden cocinada y un 25% la venden cruda o cocinada.

La carne silvestre es comerciada en el municipio por los cazadores en cualquier tiempo del año, y la cantidad comprada por los comerciantes del mercado varía, pero por su gran aceptación por los consumidores se compra toda la cantidad que los cazadores ofrecen. Los consumidores y comerciantes del mercado prefieren la carne fresca o ahumada ya que salada, ésta les corroe los equipos de refrigeración. En cuanto a los precios en el mercado de Bonanza estos dependen básicamente de la disponibilidad del producto en el mercado ya que a mayor escasez el precio sube y viceversa. Teniendo los siguientes precios promedios :

CUADRO N° 14.

ESPECIES	PRECIOS PROMEDIOS	
	COMPRA	VENTA
CHANCHO DE MONTE	C\$ 6.20/LIBRA	C\$ 7.80/LIBRA
GUARDATINAJA	C\$ 5.70/LIBRA	C\$ 7.50/LIBRA
VENADO	C\$ 5.40/LIBRA	C\$ 7.00/LIBRA
IGUANA	C\$ 10.00/ENTERO	C\$ 15.00/ENTERO
PAVON	C\$ 10.00/ENTERO	C\$ 15.00/ENTERO

FIGURA N° 8
IGLESIA MORAVA EN LA COMUNIDAD DE MUSAWAS

VII. DISCUSION

Ancestralmente la actividad de cacería en las comunidades Mayangnas, ha sido una actividad practicada principalmente por los varones, y respaldados con una serie de rituales y mitos propios de la actividad que le conferían a éstos el derecho de realizarla exclusivamente, y que comenzaron a desaparecer por la prohibición de los mismos, por parte de la iglesia morava a comienzos del siglo XX.

De este modo, empieza una lenta transformación en el sistema de vida de los Mayangnas, ya que al perder su practica, estos mitos que prohibían a la mujer su participación en muchas actividades, queda abierto un "pase de subsistencia", al momento de conseguir recursos vitales, tales como la alimentación; lo cual fue aprovechado por la mujer al punto que hoy ocupa aproximadamente un tercio del total de cazadores en las comunidades.

Por lo que actualmente la participación de la mujer Mayangna en muchas actividades de subsistencia es creciente, lo cual fue perceptible dentro de la mayoría de las comunidades, ya que muchas de ellas son madres que cargan con la responsabilidad de mantener la alimentación en la familia, obteniendo así de la caza, una fuente importante para dicho sustento.

A pesar de todos éstos cambios en la cultura Mayangna, es notable el papel que desempeña la carne silvestre en los principales acontecimientos de ésta etnia como alimento esencial de dichas manifestaciones, es así que el domingo (el día más especial de toda la semana, según la iglesia morava), la carne silvestre es considerada el mejor alimento para éste día, la cual es conseguida tradicionalmente los días viernes y sábados.

Es importante también analizar sobre las formas o técnicas culturales de cacería, actualmente se caza principalmente con perros los cuales muchas veces son adiestrados para perseguir determinada especie de interés (principalmente guardatinajas). Fue importante notar el poco cuidado que éstos perros reciben por parte de los cazadores, además de la escasa existencia de perros aptos para la cacería en éstas comunidades. En cuanto al uso de rifles 22 se observó que hay muy pocos, ya que según mis apreciaciones existen aproximadamente seis rifles calibre 22, en las siete comunidades estudiadas, con la ventaja de que éstos cazadores se prestan los rifles pagándole al dueño con carne silvestre.

Existe una mayor dependencia por parte de los cazadores hacia el rifle 22 en la caza de especies de gran tamaño por el desuso de las técnicas ancestrales de caza (flechas, arpones, trampas, etc.), pero éste desuso o aculturización en las técnicas de cacería tiene sus razones, las cuales se analizaron de la siguiente manera:

Por causa de la ausencia actual del comercio de pieles (principalmente tigres y tigrillos), las trampas están siendo escasamente utilizadas por los cazadores, ya que éste mercado tuvo su auge en décadas de los 60 y 70, en donde la piel de éstas especies felinas eran (según los cazadores), bien pagadas principalmente por extranjeros y la trampa era una

buena forma para capturarlo sin que la piel sufriera mucho daño ya que el animal caía en una fosa cubierta superficialmente por hojarasca.

En cuanto al uso de flechas con arco y arpones, éstas técnicas son escasamente utilizadas, principalmente las dominan los cazadores de mayor edad y que viven retirados de las comunidades, se logró determinar por medio de las entrevistas y conversaciones libres que éstas técnicas son muy pocos los que la dominan y pocos los que quieren aprenderla, principalmente por los nuevos cazadores, los cuales piensan que cazar con rifles resulta más fácil.

Otra razón importante por la cual creo ya no se estén dominando con mucha frecuencia estos instrumentos típicos de cacería por parte de los nuevos cazadores, es por que éstos se vieron aislados de la práctica y técnicas necesarias durante casi toda la década de los 80, en donde la mayoría de la comunidad Mayangna por causa de la guerra y su consiguiente repatriación se vieron obligados a vivir en campos de concentración lejos de su hábitat natural, viéndose restringidos en sus prácticas culturales, incluida la cacería, perdiéndose en gran medida la costumbre de ayudarse en los trabajos de siembra y cosecha.

Según IRENA-GTZ (1992), durante los diez años de guerra en la década de los 80 la población Mayangna casi en su totalidad fue desplazada de la zona, alrededor de 4,000 Mayangna huyeron a Honduras y Costa Rica, donde se encontraron condenados a vivir en refugios de las Naciones Unidas. Hasta 1990, los refugiados y desplazados pudieron regresar a sus tierras y con gran motivación intentar de elevar sus condiciones de vida a nivel pre-guerra.

Actualmente existen otros factores que están influyendo en la aculturización de los jóvenes Mayangnas, los cuales muchos de ellos oscilan fuertemente entre el conservar su tradición y cultura y el optar costumbres y modos de consumo de la sociedad "moderna" para lo cual se ven urgentes de obtener un empleo que les remunere algún dinero, por lo que muchos se enlistan en las filas de cuerpos militares como el ejército y la policía.

Por las razones anteriores se determinó un inminente proceso de pérdida cultural (aculturización), con respecto a la actividad de cacería, que posiblemente pueda revertirse con un extensivo fomento educativo sobre los valores socioculturales de la fauna silvestre así como de las técnicas tradicionales sobre la actividad de cacería, dirigido principalmente a los niños y jóvenes Mayangnas, lo cual traería consigo un mejor conocimiento sobre las especies más importantes y especies en peligro de extinción.

Referente a la caracterización de la actividad de caza por grupos de comunidades es importante mencionar que de acuerdo con nuestros resultados el grupo I (cuenca del Waspuk), es el que realiza el mayor número de giras de cacería en comparación con los demás, suponemos que esto se deba a que éstas comunidades se encuentran relativamente cerca de bosques poco intervenidos los cuales creemos que podrían

proveer de una mayor disponibilidad de individuos para los cazadores. Contrario a esto, el grupo III presentó la menor frecuencia de giras de cacería, suponemos que esto se debe a que en esta comunidad (Colombiano), a los comunitarios se les presentan otras alternativas de subsistencia por encontrarse relativamente cerca del municipio de Bonanza, (ya que muchos de ellos trabajan de alguna manera en el municipio), quedándoles poco tiempo para la actividad de cacería.

En cuanto a las giras de comercio que realizan los cazadores de los diversos grupos de comunidades, se determinó que en el grupo I (cuenca del río Waspuk), es el que realiza el menor número de giras por mes (pero con una carga de carne promedio mayor que los otros grupos de comunidades), creemos que esto se deba a lo largo y difícil del camino entre estas comunidades y el municipio de Bonanza.

El grupo III (comunidad de Colombiano), a pesar de ser el grupo con menos giras de cacería por parte de los cazadores presenta la mayor frecuencia promedio de giras de comercio con dos veces por mes, suponemos que esto se deba a que una buena cantidad de personas de Bonanza encargan su carne silvestre a los cazadores de la comunidad de Colombiano (por ser la comunidad más cerca del municipio), ya que encargando la carne a los cazadores, resulta más económico que comprarla en el mercado; Sin embargo cabe señalar que estos cazadores del grupo III, aunque sean los que más giras de comercio realizan, también son el grupo con menos carga de carne silvestre (carga a comerciar), por cazador (promedio) con 28 libras promedio por gira.

De acuerdo con los resultados logrados en la caracterización de la actividad por grupos de cazadores (divididos por su frecuencia de caza), es importante señalar que el mayor número, (51%) se encuentran en el grupo de cazadores ocasionales (≤ 2 giras/mes), que presenta el menor número de giras de cacería por mes (ver cuadro No. 8), así como el mayor número de cazadores comerciantes del total de la muestra (68% de cazadores-comerciantes), y presenta también al 100% de los que prefieren cazar el chanchito de monte, lo que determina que aunque éstos cazadores realicen pocas giras de cacería éstas son aprovechadas al máximo tanto en autoconsumo como en el comercio de carne, ya que éstos prefieren capturar mayormente especies de gran tamaño con interés comercial.

En cuanto a los otros grupos de cazadores (frecuentes y continuos, ≥ 3 giras/mes), forman el 49% de las entrevistas, éstos cazan más seguido que el grupo anterior pero con un menor número de individuos sacrificados, ya que cazan básicamente para el autoconsumo, ya que en éstos grupos solo encontramos al 32% de los cazadores-comerciantes, caracterizados por el comercio de especies pequeñas que se encuentran cerca de las comunidades; por lo que suponemos que en la mayoría de veces éstos cazan inmediatamente que se les termina la carne, cazando 1 ó 2 individuos por gira.

Conociendo los datos de los grupos anteriores (por comunidades, por frecuencia de cacería, frecuencia de giras de comercio, carga a comerciar), sería de una importancia relevante determinar las cosechas de caza promedio por comunidad o grupos de comunidades, así como estimar índices de poblaciones y compararlos con los datos aquí

presentados, para de ésta manera conocer el verdadero impacto sobre el recurso fauna por parte de los cazadores, ya que según mis observaciones aún es perceptible en el actuar Mayangna una relación de equilibrio en el medio faunístico.

Se determinó que las especies de mayor importancia en la actividad de cacería, son las que prestan mayores facilidades de captura, suponemos que esto se debe a que éstas especies son cazadas con perros y cerca de las comunidades, por lo que pareciera que éstas zonas intervenidas (zona de asentamiento humano y de cultivo), ayudan de alguna manera a la proliferación de pequeñas especies importantes en la subsistencia Mayangna.

El chanco de monte por tener una alta preferencia en el mercado, es cazado principalmente para éste fin, ya que casi todos los cazadores entrevistados que prefirieron ésta especie son comerciantes de carne silvestre. Es importante mencionar que ésta especie (chanco de monte), anteriormente era cazada principalmente con arpones, pero con la introducción del rifle 22, con el cual resulta más fácil capturarlo se ha formado una especie de dependencia hacia ésta forma de caza, obviando en gran parte las técnicas ancestrales de cacería; además que es una especie que habita alejado de las comunidades, por lo que los cazadores se dedican a cazar otras especies que presentan mayor facilidad de captura, pero a pesar de esto el chanco de monte aunque se cace poco, es compensado por la abundante carne que representa, lo que me da a suponer que la relación entre el peso de carne total de chanco de monte y otras especies de gran tamaño, pero de poca captura, cazados en determinado tiempo, sería relativamente aproximado al peso de las especies de mayor captura.

De acuerdo con los resultados obtenidos, se determinó una frecuencia promedio en las giras de cacería de 3 (tres), veces al mes; y, en cuanto al comercio de carne silvestre, se obtuvo una frecuencia de giras de comercio de 1 (una) vez al mes (promedio total), con una carga promedio de producto a comerciar de 40 (cuarenta), libras por gira.

De lo anterior se deduce lo siguiente :

Un cazador-comerciante promedio, carga al municipio de Bonanza 40 libras de carne silvestre al mes, y si tomamos en cuenta el precio promedio por libra de las especies silvestres que se comercian, el cual es de : \$5.20 córdobas/libra, tenemos que éste cazador promedio obtiene ingresos aproximados de \$200.00 (doscientos), córdobas/mes, (cabe señalar que en el tiempo en que se realizó la investigación, el córdoba con respecto a la moneda internacional -dólar- éste estaba a siete córdobas por un dólar), lo que da a suponer que ésta actividad podría ocupar el segundo lugar de ingreso anual después de la búsqueda de oro, para los comunitarios que se dedican a éstas actividades.

Es menester llevar a cabo estudios sobre la cantidad aproximada de cazadores existentes en la zona , así como la cantidad de cazadores comerciantes, para de ésta forma conocer una aproximación estimada de la cantidad de carne que sale de este territorio Mayangna y determinar con exactitud la real presión que existe por parte de los cazadores hacia el recurso fauna, en la reserva; Ya que reconozco que mi muestra resulta demasiado

pequeña para éste tipo de aproximaciones, y que se requiere de estudios más profundos y específicos para llegar a conclusiones verdaderas, sin embargo los datos y observaciones aquí presentados podrían servir como base para posibles estudios o proyectos que se quieran llevar a cabo y que involucren éstas actividades de subsistencia.

Está determinado que casi la totalidad de cazadores-comerciantes vende el producto básicamente en el municipio de Bonanza, aunque también se sabe que existe comercio dentro de las comunidades Mayangnas, aunque muy poco ya que es costumbre de ellos regalarse carne, pero si ésta se vende, se vende a precios que oscilan entre los \$3.00 y \$5.00 córdobas la libra de cualquier especie.

Se sabe que en el municipio de Bonanza, ya sea en el mercado o consumidores particulares prefieren la carne fresca, seguido de la ahumada y por último la salada, ya que fresca o ahumada poseen mejor sabor, pero últimamente los cazadores la están llevando solo salada, creo que esto se deba a que la carne salada soporta más tiempo.

Se conoce que los receptores (compradores-vendedores), de carne silvestre de Bonanza compran toda la cantidad de carne que los cazadores ofrecen, por lo que deducimos que sí existe una buena demanda de carne silvestre en el municipio de Bonanza, pero que las vías de mercado no son las adecuadas, ya que en la mayoría de veces imponen los precios a los cazadores, acarreando esto una sub-valoración en los productos cargados por los cazadores.

Supongo que tanto social como cultural, la etnia Mayangna podría describirse como un todo, en donde la manera de producir o cazar es parte de su cultura y que en el respeto a la naturaleza se reflejan elementos míticos y sentimientos religiosos muy antiguos, expresados a través de los componentes naturales, dando fe en el gran espíritu de la vida que habita en los ríos, el viento, en la comunidad y en la montaña misma.

Es así que los recursos naturales se convierten en una especie de deidad dentro de la cultura Mayangna, regulando de esta manera acciones destructivas hacia el medio que les rodea ya que estos dueños del bosque y los ríos se presentan como espíritus negativos que tienen influencias terribles para los Mayangnas, por lo cual es de interés para ellos tener una relación armónica con estos espíritus representados en los animales, plantas, cerros, ríos, etc.

Es por esto que la relación hombre-medio ambiente es manifestada en ciertos rituales de respeto y consideración hacia la naturaleza, dando como resultado una posible sostenibilidad entre el recurso fauna y la actividad de cacería como aprovechamiento racional.

VIII. CONCLUSIONES

1. La cacería es una actividad de subsistencia en las comunidades Mayangnas de las cuencas de los ríos Waspuk y Pis-pis y una fuente de trabajo para algunas de las personas en las comunidades, aportando ingresos pequeños a la economía familiar
2. LA ACTIVIDAD DE CACERIA ESTA DETERMINADAS POR LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS :
 - Se da una cacería extensiva, caracterizada por la caza de mamíferos mas o menos pequeños que viven en madrigueras cerca de viviendas o campos desmontados o especies de mayor tamaño que son gregarios y viven o pueden vivir en los linderos del bosque, o bien en campos de cultivos (cacería en huertas).
 - La forma mas utilizada para cazar son el perro y el rifle "22".
 - La caza es practicada en cualquier tiempo del año pero principalmente los viernes y sábados. Con una frecuencia de giras de cacería de tres veces al mes.
 - La carne se consume principalmente salada o ahumada.
3. Existe una creciente participación de la mujer Mayangna en la actividad de cacería.
4. La caza de chanco de monte es llevada a cabo por los cazadores de las comunidades adyacentes a zonas menos intervenidas, por lo que éstas zonas pudieran ser importantes sitios reproductivos para algunas de las especies de interés en la actividad de cacería.
5. Los cazadores de la comunidad cercana al municipio son los que menos giras de cacería realizan, por encontrarse cerca del municipio el cual les provee a muchos de ellos una fuente de trabajo, pero sin embargo son los que con mayor frecuencia comercian carne silvestre, pero con una carga menor que los cazadores alejados del municipio, ya que constantemente a éstos cazadores se les encarga carne de Bonanza,(ya que encargada resulta más económico).
6. No se constató una utilización acentuada de los sub-productos de las presas animales.
7. Se determinó un inminente proceso de "aculturización" con respecto a las técnicas ancestrales de caza, debido principalmente a la introducción y consecuente dependencia del rifle 22, por parte de los nuevos cazadores, debido al estancamiento cultural causado por la despatriación en los tiempos de guerra.

8. El comercio es llevado a cabo casi en su totalidad en el municipio de Bonanza, en el cual existe una buena demanda de carne de monte por parte de los pobladores, pero un mal mercado para los cazadores, obteniéndose una frecuencia de giras de comercio, por parte de los cazadores-comerciantes de una vez al mes, por lo que éstos de cada 3 (tres), giras de cacería promedio que realizan en el mes una es dedicada prácticamente al comercio.
9. La actividad cinegética practicada por estos cazadores conlleva un proceso complejo vinculado a elementos culturales, sociales y religiosos, donde la cacería sigue cumpliendo en esa zona un importante papel en el proceso productivo que genera el mínimo vital, en donde los recursos naturales de esta zona son parte integral de las culturas de éstas comunidades, entendiéndose ésta como resultado de un producto cultural sincrético, donde lo religioso puede ser al mismo tiempo lo ecológico, pero siempre enfocándose en la preocupación por la sobrevivencia de la generación futura.

IX. RECOMENDACIONES

- La fauna por su importancia en la zona debe ser considerada como una diversificación de la producción y una intensificación del uso de la tierra, en estudios o proyectos que se pretendan llevar a cabo en la zona con respecto a los recursos naturales, ya que el impacto de la fauna silvestre en la economía de esa región puede ser aún mucho mayor en el futuro si para ello se toman algunas medidas, en conjunto con las comunidades de dicha área.
- Impulsar la debida utilización de las zonas con uso definido (zonas de uso), dentro de la zona de la reserva por parte de los comunitarios, tales como las zonas agrícolas, de güriricería, cacería y reproducción de las especies animales y vegetales, para evitar de ésta manera la sobreutilización de algunos lugares y por consiguiente de los recursos.
- Estudiar las diferentes formas de vida de las especies faunísticas, con vistas a poder intervenir en su diversificación y posible uso; llevando a cabo estudios que cuantifiquen el consumo de fauna silvestre, así como la realización de un inventario faunístico.
- Llevar a cabo estimaciones sobre abundancia relativa, intensidad de caza y sus principales meses de captura e importancia nutricional de algunas especies determinadas de mucha importancia tales como la guardatinaja, guatuza y chanco de monte para poder determinar así el verdadero valor que presentan éstas especies en la subsistencia Mayangna así como también para poder determinar el impacto e importancia de la actividad de cacería en el recurso fauna y en el medio en general.

Todo esto con el ánimo de fomentar planes de conservación de especies amenazadas y así estimular el manejo racional de algunas especies que se encuentran sujetas a utilización en la actualidad; así como también para poder junto con las comunidades en un futuro, escoger algunas especies para posibles proyectos experimentales con la cría de ciertas especies de fauna silvestre.

FIGURA N° 9
RIO WASPUK EN LA RESERVA BOSAWAS

X. BIBLIOGRAFIA CITADA

- Ander-Egg, 1990. Repensando la Investigación-Acción-Participativa. Editorial Ateneo, S.A. de C.V. México, D.F: 87 pág.
- Borge, C. 1983. Importancia de la cacería en las poblaciones indígenas del suroeste del valle de Talamanca, Costa Rica. América Indígena. Vol. XLIII, N° 1 :88-95.
- Cortés, B. Ecología y espiritualidad indígena en la moskitia, en : "Revista Amanecer". Centro Ecueménico Antonio Baldivieso. N° 78 : 25-26.
- Dourojeanni, M. 1972. Impacto de la producción de la Fauna Silvestre en la economía Amazónica Peruana. Revista Forestal de Perú, Editorial El país. pág: 15-29.
- Flores, J. 1995. Aspectos Sociales en el manejo de bosques naturales latifoliados, desarrollado en el campamento de "La lupe", comunidad de Río San Juan, Nicaragua (del 06 al 12 de junio de 1995). CATIE/RENARM, Turrialba, Costa Rica. 19 pág.
- García, F. 1995. La concepción indígena en el manejo de fauna silvestre en la Amazonia. CETA/IIAP. Iquitos. Perú. 17 pág.
- Górzula, S. 1995. Diagnóstico Faunístico del estado Amazonas propuesta para su manejo sustentable. GTZ/CAIAH-SADA AMAZONAS. Caracas, Venezuela. pág.247-229.
- HUM-BOL, 1994. Las etnias y su territorio en la Reserva "BOSAWAS". N° 4. Managua, Nicaragua. 27 pág.
- IRENA, 1992. Descripción general de la gran Reserva de Recursos Naturales "BOSAWAS". Managua, Nicaragua. 24 pág.
- IRENA/GTZ, 992. Protección de recursos naturales y desarrollo rural sostenido en la zona río Waspúk-Bonanza-Siuna, Región Autónoma Atlántico Norte (RAAN), de Nicaragua, Tomos I,II,III, Managua, Nicaragua.
- Linares, O. 1976. Cacería en huertas en los trópicos americanos. Bilboa, República de Panamá. Vol. N° 4 : 33-349
- Möller, et.al.1995. Diagnóstico Rural Participativo con las 11 comunidades Mayangnas de la cuenca del río Waspuk, río Pis-pis. Proyecto Bosawas, MARENA/GTZ, Managua, Nicaragua. 87 pág.
- Morales, J. 1993. Estudio etnozoológico de la comunidad de Uaxacún, Petén. Tesis Universidad de San Carlos, Guatemala.

- Pierret, P. 1966. La caza y la alimentación humana en las riveras del río Pachitea, Perú. En: "Observaciones sobre la fauna y su manejo en el bosque nacional de Iparia". Instituto de Investigaciones forestales de La Molina, Lima, Perú, 16 (3) :271-277.
- Ramírez, W. 1983. Noticia histórica de la Costa Atlántica de Nicaragua, En : Revista Cultural Nicarauac "La Costa Atlántica de Nicaragua". año III, N° 8 : 11-13.
- Ríos, M. 1973. La fauna y su aprovechamiento en Jénaro Herrera (Requena, Perú). Revista Forestal del Perú. 5 (1-2), Vol. N° 5 : 73-92.
- Rizo, M. 1993. Mito y tradición oral entre los sumos del río Bambana, en : "Revista del Caribe de Nicaragua WANI". CIDCA/UCA. N° 14 : 28-44
- Stocks, A.1994. Estudio Socioeconómico de las comunidades Mayangnas Sauni As, municipio de Bonanza, Waspám y Jinotega. USAID/TNC/MARENA/SUKAWALA Managua, Nicaragua. pág. 30-33.
- Vaughan, C.1986. Consumo de carne de monte en Costa Rica, (resultados de una encuesta) . Universidad Nacional Escuela de Ciencias Ambientales, programas de Fauna Silvestre. Heredia Costa Rica.
- Ventocilla, J. 1992. Cacería y subsistencia. Editorial ABYA-YALA, Quito, Ecuador. 156 pág.
- Williamson, D. 1993. Aspectos generales de las comunidades Sumos de la RAAN, en: Revista del Caribe de Nicaragua, WANI. CIDCA/UCA. N° 14 : 18-27.
- Zúñiga, T. 1997. Dinámica de cacería del Tepezcuintle (*Agouti paca*), en el refugio de vida silvestre Barra del Colorado, Costa Rica. 11 páginas.

XI ANEXOS

ANEXO # 1

ESPECIES ANIMALES DE INTERES EN EL AREA DE ESTUDIO
(IRENA. 1992)

N spp	N.COMUN	N.CIENTIFICO	FAMILIA
1	Cuajipal	<u>Caiman crocodilus fuscus</u>	Alligatoridae
2	Perezoso	<u>Bradypus variegatus</u>	Bradipodidae
3	Mono araña	<u>Ateles geoffroyi</u>	Cebidae
4	Mono carablanca	<u>Cebus capucinus</u>	Cebidae
5	Mono congo	<u>Alouatta palliata</u>	Cebidae
6	Nutria	<u>Lutra longicaudis</u>	Mustelidae
7	Venado c.blanca	<u>Odocoileus virginianus</u>	Cervidae
8	Venado rojo	<u>Mazama americana</u>	Cervidae
9	Chachalaca	<u>Ortalis vetula</u>	Cracidae
10	Pava	<u>Penelope purpurascens</u>	Cracidae
11	Pavón	<u>Crax rubra</u>	Cracidae
12	Lagarto	<u>Crocodylus acutus</u>	Crocodylidae
13	Cusuco	<u>Dasypus novemcinctus</u>	Dasypodidae
14	Guardatinaja	<u>Agouti paca</u>	Agoutidae
15	Guatuza	<u>Dasyprocta punctata</u>	Dasyproctidae
16	Puerco espín	<u>Coendou mexicanus</u>	Erethizontidae
17	Caucelo	<u>Felis tigrina</u>	Felidae
18	Gato montés	<u>Felis wiedii</u>	Felidae
19	León	<u>Felis concolor</u>	Felidae
20	Leoncillo	<u>Felis yaguaroundi</u>	Felidae
21	Tigre	<u>Panthera onca</u>	Felidae
22	Tigrillo	<u>Felis pardalis</u>	Felidae
23	Iguana	<u>Iguana iguana</u>	Iguanidae
24	Oso caballo	<u>Myrmecophaga tridactyla</u>	Myrmecophagidae
25	Oso colmenero	<u>Tamandua tetradactyla</u>	Myrmecophagidae
26	Oso hormiguero	<u>Cyclops didactylus</u>	Myrmecophagidae
27	Codorniz común	<u>Colinus leucopogon</u>	Phasianidae
28	Cuyuso	<u>Potos flavus</u>	Procyonidae
29	Mapachín	<u>Procyon lotor</u>	Procyonidae
30	Pizote	<u>Nasua narica</u>	Procyonidae
31	Chocoyo común	<u>Aratinga canicularis</u>	Psittacidae
32	Chocoyo Zapoyol	<u>Brotogeris jugularis</u>	Psittacidae
33	Cotorro	<u>Pionus senilis</u>	Psittacidae
34	Lapa roja	<u>Ara macao</u>	Psittacidae
35	Lapa verde	<u>Ara ambigua</u>	Psittacidae
36	Lora amarilla	<u>Amazona auropalliata</u>	Psittacidae
37	Lora azul	<u>Amazona farinosa</u>	Psittacidae
38	Lora roja	<u>Amazona autumnalis</u>	Psittacidae
39	Tucán	<u>Ramphastos sulfuratus</u>	Ramphastidae

40	<i>Tucán</i>	<u><i>Ramphastos swainsonii</i></u>	<i>Ramphastidae</i>
41	<i>Danto</i>	<u><i>Tapirus bairdii</i></u>	<i>Tapiridae</i>
42	<i>Chancho de Monte</i>	<u><i>Tayassu pecari</i></u>	<i>Tayassuidae</i>
43	<i>Sahino</i>	<u><i>Tayassu tajacu</i></u>	<i>Tayassuidae</i>
44	<i>Gallina de monte</i>	<u><i>Tinamus major</i></u>	<i>Tinamidae</i>
45	<i>Perdiz</i>	<u><i>Crypturellus spp</i></u>	<i>Tinamidae</i>

A N E X O # 2

GUIA DE ENTREVISTAS A LOS CAZADORES

I. GENERAL

1. QUE CAZAN MAYORMENTE ?
2. EN QUE APROVECHA LO QUE CAZA ?
3. COMO Y CON QUE CAZA ?
4. CUANDO CAZA ? POR QUE ?
5. DONDE CAZA ? POR QUE ?
6. DESDE CUANDO CAZA ?
7. QUE EDAD TIENE ?

II. ESPECIFICA

1. CAZA SOLO ? CUANDO Y POR QUE ?
2. LE PROPORCIONA ALGUN INGRESO ECONOMICO LA CACERIA ?
(COMERCIO, ESPECIES, PRECIOS, CARGA, FRECUENCIA)
3. CUANTO CAZA APROXIMADAMENTE ?
4. CUANTOS SE BENEFICIAN DE LO QUE CAZA ?
5. COMO CONSERVA LA CARNE ?
6. CON QUE FRECUENCIA CAZA ?

III. Spp. PREFERIDAS

1. POR QUE PREFIERE ESTA ESPECIE ?
2. COMO CAZA A ESTA ESPECIE ?
3. QUE SABE DE LA VIDA DE ESTE ANIMAL ?
(BIOLOGIA Y COMPORTAMIENTO)
4. QUE CREENCIAS O COSTUMBRES CONOCE DE ESTA ESPECIE ?
5. CUANTO OBTIENE SOLO DE CARNE DE ESTE ANIMAL ?
6. QUE OTRAS PARTES ADEMAS DE CARNE UTILIZA ?
7. OBTIENE ALGUNA MEDICINA DE ESTE ANIMAL ?

ANEXO # 3**GUIA DE ENTREVISTAS EN EL MERCADO DE BONANZA**

1. QUE ESPECIES PREFIERE COMPRAR A LOS CAZADORES ?
2. A QUE PRECIOS COMPRA LA CARNE Y A COMO LA VENDE ?
3. EN QUE APROVECHA LA CARNE COMPRADA A LOS CAZADORES ?
4. QUE ESPECIES PREFIEREN COMPRAR LOS CONSUMIDORES ?
5. EN QUE TIEMPO O DIAS SE COMPRA Y VENDE MAYOR CANTIDAD DE CARNE?
6. QUE CANTIDAD DE CARNE COMPRA ?
7. CADA CUANTO TIEMPO UD. COMPRA CARNE ?
8. BAJO QUE METODOS DE PRESERVACION PREFIERE COMPRAR LA CARNE?
9. EXISTE COMERCIO DE ESPECIES VIVAS ?

APRENDER A VIVIR

Recomendaciones para comenzar el año nuevo de alguien que, efectivamente, apenas si corrió riesgos ni cometió errores. Jamás tuvo hijos, fue obsesivamente higiénico y su genial escritura dudosamente ayudó a resolver los problemas más hondos de la sociedad de su tiempo:

Si pudiera vivir nuevamente mi vida,
 en la próxima, trataría de cometer más errores.
 No intentaría ser tan perfecto, me relajaría más.
 Sería más tonto de lo que he sido,
 de hecho, tomaría muy pocas cosas con seriedad.

Sería menos higiénico.
 Correría más riesgos, haría más viajes,
 contemplaría más atardeceres,
 subiría más montañas, nadaría más ríos.
 Iría a más lugares a los que nunca he ido.
 Comería mas frutas y menos pizza,
 tendría más problemas reales y menos imaginarios.

Yo fui de esas personas que vivió sensata y
 prolíficamente cada minuto de su vida.

Claro que tuve momentos de alegría.
 Pero si pudiera volver atrás trataría de tener
 solamente buenos momentos. Por si no lo saben,
 de eso está hecha la vida, solo de momentos,
 no te pierdas el ahora.

Yo era de esos que nunca van a ninguna parte,
 sin un termómetro, una bolsa de agua caliente,
 un paraguas y un paracaídas.

Si pudiera volver a vivir, viajaría más liviano.
 Si pudiera volver a vivir, comenzaría a andar
 descalzo

a principios del verano y seguiría así hasta
 concluir el invierno.

Daría más vueltas en bicicleta.
 Contemplaría más atardeceres y jugaría con más
 niños.

Si tuviera otra vez la vida por delante,
 pero ya ven, tengo 85 años y sé que me estoy *muriendo*

Jorge Luis Borges