



Amigos de la Naturaleza y el Desarrollo de Guinea Ecuatorial (ANDEGE)
Sede social, Bata; Barrio Extramuros, Telf. + (240) 27 05 60/ 272953
E-mail: andegebata@yahoo.es



Proyecto Elaboración del Plan de Manejo Participativo del Parque Nacional de Pico Basilé.

APRECIACION RAPIDA DE LA POBLACION DE FAUNA EN EL PARQUE NACIONAL DE PICO BASILE

CONSULTOR: Cayetano Ebana Ebana Alene.

Malabo

Marzo 2020

INDICE

1. Introducción.....	5
2. Objetivos.....	5
3. Descripción del espacio protegido	5
3.1. Límites.....	5
3.2. Superficie.....	6
3.3. Clima.....	6
3. 4. Relieve.....	6
3.5. Red hidrográfica.....	6
3.6. Población humana	6
3.7 Estado de conservación y valor del sitio	6
3.8. Infraestructura.....	7
3.9. Micro zonas.....	7
4. Materiales y métodos.....	7
4.1. Métodos.....	7
4.2. Materiales.	8
5. Resultados análisis y discusiones	8
6. Resultados sobresaliente.....	13
7. Recomendaciones	14
8. Referencias Bibliográficas.....	14
9. Anexos.....	15

AGRADECIMIENTO.

Expreso mis sinceros agradecimientos a la ONG Amigos de la Naturaleza y del Desarrollo de Guinea Ecuatorial (ANDEGE), por confiar en mi humilde persona para la ejecución de este estudio, a la Conservadora del Parque Nacional de Pico Basilé Doña Miriam y sus ecoguardas por el apoyo incondicional que nos han brindado en el campo y a todos aquellos que de una manera directa o indirecta hayan contribuido para el éxito de este trabajo.

RESUMEN

Sobre la base de elaborar el plan de gestión del Parque Nacional de Pico Basilé, la ONG ANDEGE sometió a la consideración del Fondo de Alianza para los Ecosistemas Críticos en su Programa de micro subvención para África Occidental, una propuesta en el año 2017, la cual ha sido aprobada en el año 2019 para elaborar el plan de manejo de dicho área.

Una de las principales actividades identificadas para la elaboración de este plan de manejo en cuestión, es la apreciación rápida de la población de fauna y las amenazas que pesan sobre ellas en este enclave protegido mediante el reclutamiento de un consultor para llevar a cabo dicho estudio.

El estudio se ha realizado del 6 al 30 del mes de marzo de 2020. El trabajo técnico ha sido asegurado por el consultor, asistido por la conservadora, los ecoguardas y algún personal de campo reclutado por el consultor.

Dos métodos han sido utilizados en este estudio:

El método de entrevista y el método de transecto Recce

El método de entrevista consistía en hacer preguntas a los aldeanos sobre las especies de fauna presentes y ausentes en el seno del parque nacional de pico Basile, hemos mantenido entrevistas en las comunidades de Bariobé, Basilé fang y Moeri, Por cada poblado visitado se ha entrevistado con un total de 2 personas de los cuales la mayoría han sido hombres al ser ellos los conocedores del área.

El otro método utilizado en este estudio es el método de transectos recce consistente en hacer recorridos en los caminos de cazadores, pistas forestales y caminos preestablecidos por los aldeanos, durante el recorrido de recce se anotaba las evidencias directas (cartucho, trampas, campamentos de cazadores así como la presencia física de los grupos de animales), e indirectas(excrementos, vocalización, restos alimenticios, huellas y sonido de escopetas) , por cada evidencia encontrado se ha tomado datos sobre: pto GPS, tipo de observación, numero de observación ,hábitats,

hora, nombre de especie, grupos de individuos por especie así como la distancia recorrida.

Los resultados obtenidos en este estudio muestran un total de trece especies de animales diferentes en los cinco recorridos realizados de entre ellos: *Madrilus Leucophaeus*, *Galago Thomasi*, *Colobus satanus*, *Gagalo Demidof*, *Gagalo Demidof*, *Ahterurus Africanus*, *Tauraco macrorhynchus*, *Cephalophus monticola*, *Tauraco macrorhynchus*, *Cephalophus monticola*, *Cercopithecus pogonias*, *Cephalophus ogilby*, *Cercopithecus nictitans*,

Las amenazas más sobre salientes en el parque son la caza furtiva (por alambre) y la tala de madera.

Se ha registrado una alta intensidad de caza sobre todo en la comunidad de Bariobé;

1. INTRODUCCION.

Sobre la base de elaborar el plan de gestión del Parque Nacional de Pico Basile (PNPB), la ONG Amigo de la naturaleza y del Desarrollo de Guinea Ecuatorial (ANDEGE), sometió a la consideración del Fondo de Alianza para los Ecosistemas Críticos en su Programa de micro subvención para África Occidental una propuesta en el año 2017, la cual ha sido aprobada en el año 2019 para la ejecución de las actividades prioritarias objeto para elaborar el plan de manejo del PNPB.

Una de las principales actividades identificadas para la elaboración de este plan de manejo en cuestión, es la apreciación rápida de la fauna en este enclave protegido mediante el reclutamiento de un consultor para llevar a cabo dicho estudio. El trabajo de campo ha sido apoyado por el Instituto Nacional de Desarrollo Forestal y Manejo del Sistema de Áreas Protegidas (INDEFOR-AP), a través de la Conservadora del área y sus ecoguardas, así como otro personal de campo reclutado por el propio consultor. Los datos de campo se han tomado en los bosques cercanos a los poblados de: Bariobé, Moeri y Basile Fang.

El estudio se ha realizado del 6 al 30 del mes de marzo de 2020. El trabajo técnico ha sido asegurado por el consultor, asistido por la conservadora, los ecoguardas y algún personal de campo reclutado por el consultor.

2. OBJETIVOS.

2.1. Objetivo General

- Realizar una apreciación rápida de la población fauna en el Parque Nacional de Pico Basile y las principales amenazas que pesan sobre ella.

2.2 Objetivos específicos.

- ✚ Conocer la presencia y ausencia de las especies de fauna en el parque nacional de pico Basilé
- ✚ Determinar las amenazas que inciden sobre las poblaciones de fauna del pico Basilé
- ✚ Elaborar una lista de especies de fauna del parque;
- ✚ Conocer la distribución de las especies de fauna en el parque

3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

3.1. Límites. Los límites del área coinciden con la curva de nivel de los 800 metros, comprendiendo toda la zona por encima de esta cota, que se corresponde con el Pico Basilé, macizo volcánico que ocupa la mayor extensión y es el de mayor elevación (3008 metros) de la Isla. El área abarca una superficie de 300 Km², comprendiendo en exclusiva hábitats terrestres.

3.2. Superficie.

El Parque Nacional de Pico Basilé tiene una superficie de 33.000 ha

3.3. Clima.

Toda la zona presenta un clima de tipo ecuatorial con un régimen térmico de gran regularidad. Los datos para Malabo indican una temperatura media anual de 25 °C, con una media de 26,2°C para el mes más cálido y de 24°C para el más fresco. Las variaciones en altitud dan lugar a un marcado gradiente térmico que va desde los valores citados en las cotas más bajas hasta temperaturas bajo cero durante la noche en las praderas de la cumbre del Pico Basilé.

3.4. Relieve.

El parque posee una gran diversidad de paisajes y hay un gran contraste entre los diferentes tipos de vegetación cuando se asciende en altura, desde los bosques montañosos a praderas subalpinas en las cotas más altas. Destacan los profundos barrancos formados por los ríos que nacen en este macizo. A la diversidad de relieve hay que sumarle el contraste climatológico que se observan entre las zonas de menor altura y la cumbre del Pico Basile, donde se alcanzan temperaturas extremas debido a la altura y fuerte insolación.

3.5. Red hidrográfica.

Esta zona, está condicionada por la topografía muy abrupta y abundantes precipitaciones. Son numerosos los ríos y arroyos de carácter torrencioso como los ríos Ría-Ría, Cope, Bao, Uba, Date, Buye y el rio Apu que produce una profunda garganta. En este macizo del Pico tiene lugar el nacimiento de todos los ríos que desembocan en el litoral situado al norte del corredor de Musola, desde la bahía de Luba a la bahía de Riaba.

3.6. Población.

No existe asentamientos humanos en el interior del área protegida pero, se puede encontrar algunos núcleos importantes de población en las vías de acceso como: Moeri, Sampaca, Rebelá, Bariobé, Bao pequeño, Bao grande, Bilelipa y Boloco

3.7. Estado de conservación y valor del sitio

A pesar de que la zona es rica en especies de fauna y flora silvestre pero, hasta la fecha solo se ha llevado pocas actividades para la conservación de esta biodiversidad tales como: la sensibilización, reclutamiento de ecoguardas, estudio socioeconómico así como el estudio de fauna y flora, El sitio contiene importantes extensiones de varios tipos de vegetación de carácter tropical, subtropical y alpino todavía poco perturbados. En estos hábitats existen especies_endémicas de Bioko. El pico Basilé juega un papel

importante en la estabilización de la alta pluviosidad de la zona y controla el flujo fluvial hacia las partes bajas del lugar, donde se encuentra concentrada la población humana. Sin duda, su proximidad a Malabo y la belleza de sus escenarios confiere a esta zona un gran potencial para el desarrollo de las actividades de turismo en la naturaleza y educación ambiental.

3.8. Infraestructura

El acceso principal al área es a través de la carretera partiendo del kilómetro 15 en la principal Malabo-Baney, llega al Pico Basilé por una pista de unos 25 kilómetros. Fue abierto este acceso para construir las instalaciones de la emisora de TV que se encuentran en el Pico. Además existen otra serie de caminos y senderos que sirven básicamente de acceso al área para los cazadores. Tal es el caso del sendero de Moeri, el camino Sampaca-Basilé y otra serie de sendas menores a partir de poblados como Bariobé, Bao Pequeño, Bao grande y Bilelipa.

3.9. Micro zonas.

En el Parque Nacional de Pico Basilé existe una zona especializada denominada Cráter de mono situada a 27km después de la barrera de Basilé fang, es una zona de pendiente abrupta por donde se puede observar fácilmente las especies de monos, ungulados y otras especies de aves, esta zona deberá ser considerada como una zonas especial tal como estipula los escenarios de zonificación del país.

4. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Métodos

Dos métodos han sido utilizados en este estudio:

El método de entrevista y el método de transecto Recce

El método de entrevista

Consistía en hacer preguntas a los aldeanos sobre las especies de fauna presentes en seno del Parque Nacional de Pico Basilé, se ha mantenido entrevistas en las comunidades de Bariobé, Basilé fang y Moeri, Por cada poblado visitado se ha entrevistado con un total de 2 personas de los cuales la mayoría han sido hombres al ser ellos los conocedores del área.

El método de transectos reece

El otro método utilizado en este estudio es el método de transectos reece consistente en hacer recorridos en los caminos de cazadores, pistas forestales y caminos preestablecidos por los aldeanos, durante el recorrido de reece se anotaba las evidencias directas (cartucho, trampas, campamentos de cazadores así como la presencia física de

los grupos de animales), e indirectas(excrementos, vocalización, restos alimenticios, huellas y sonido de escopetas) , por cada evidencia encontrado se ha tomado datos sobre: pto GPS, tipo de observación, numero de observación ,hábitats, hora, nombre de especie, grupos de individuos por especie asi como la distancia recorrida.

El equipo de trabajo durante el recorrido de recce estaba formado por:

Un Machero (abrir transectos y buscar evidencias), un guía de campo (observador titular de búsqueda de evidencias), y el consultor responsable del estudio (anotador analista de datos).

4.2. Materiales.

Los materiales utilizados para este estudio son recogidos a continuación:

G.P.S, Para marcar los puntos;

Cámaras fotográficas, para la toma de imágenes de las evidencias;

Topofil, para marcar las distancias recorridas en cada transecto;

Machetes, para abrir los transectos;

Fichas de campo, para anotar los datos recogidos a lo largo de los transectos; y

Brújula, para marcar las orientaciones de los transectos.

5. RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIONES

Se ha logrado trabajar un total de 5 transectos de 2.5 kilómetros cada uno, con un esfuerzo total de 12.5 kilómetros cuyos resultados se reflejan en tres secciones: la primera sección muestra el catalogo/lista de especies de fauna presentes actualmente en el parque, la segunda sección refleja las amenazas que pesan sobre las poblaciones de fauna en este enclave protegida y la tercera sección, la distribución de estas especies dentro del este clave protegido.

La fórmula empleada para estimar el índice de abundancia kilométrico de las evidencias es la siguiente:

$$IAK = N/km$$

Donde IAK es el índice de abundancia kilométrica

N es el nº de evidencias o indicios de animales

Orden	Nombre científico	Nombre español	Nombre fang	Nº de evidencias
1	<i>Madrilus Leucophaeus</i>	Dril	Esegue	1
2	<i>Galago Thomasi</i>		Emam	1
3	<i>Colobus satanus</i>	Colobo satanas	nvuan	7
4	<i>Cercopithecus Cephus</i>	Cola roja	Nguemchogo	11
5	<i>Gagalo Demidof</i>	Galago	Emam	3
6	<i>Funisciurus leucogenys</i>	ardillas	Osen	8
7	<i>Atherurus Africanus</i>	Puercoespín	ngom	1
8	<i>Tauraco macrorhynchus</i>	Turaco azul	Kunu	3
9	<i>Cricetomys gambianus</i>	Rata de Gambia	kuin	3
10	<i>Cephalophus monticola</i>	Antflope azul	opwung	11
11	<i>Cercopithecus pogonias</i>	Mono mona	Esuma	5
12	<i>Cephalophus ogilby</i>	Duikero ogilby	Vion	12
13	<i>Cercopithecus nictitans</i>	Nariz blanca	avem	10

Tabla nº 1 catalogo de especies de animales del Parque Nacional de Pico Basilé

Orden	Actividad humana	Nº de evidencias humanas
1	Campamento de cazadores	3
3	Trampas	57
4	Cartuchos	19

Tabla nº 2 Evidencias humanas registradas en el Parque Nacional de Pico Basilé

Orden	Actividad humana	Numero de evidencias	localidad	coordenadas
1	Cartucho	0	Transecto Moeri	
	Trampas	3		
2	Cartuchos	17	Transecto Bariobé	484663-396288
	Trampas	38		
3	Cartucho	2	Transecto kilometro 11	48 1176- 402996
	Trampas	8		
4	Campamentos de cazadores	3	Transecto kilometro 27	474336-397125
	cartucho	0		
	Trampas	0		
	campamento	0		
5	cartucho	0	Transecto Kilometro 14	4778116- 4006449
	trampas	8		

Tabla n° 3 Evidencias humanas registradas en los diferentes transectos realizados

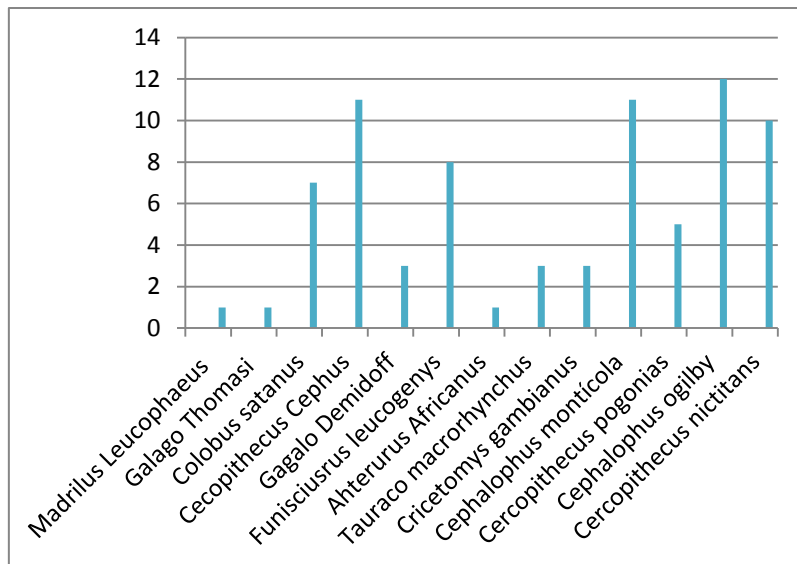


Fig.1 Evidencias de animales registrados en el parque nacional de Pico Basilé.

La Fig.1 muestra el número de evidencias por cada tipo de especie identificada en el Parque Nacional de Pico Basilé, en tanto que las especies con mayores evidencias son: *Cercopithecus pogonias*, *Cercopithecus cephus*, *Atherurus africanus*, y *Cercopithecus nictitans*. Y las especies con baja intensidad de evidencias son el Dril, galagos y *Funiscus leucogenys*, en total se ha identificado 13 especie diferentes.

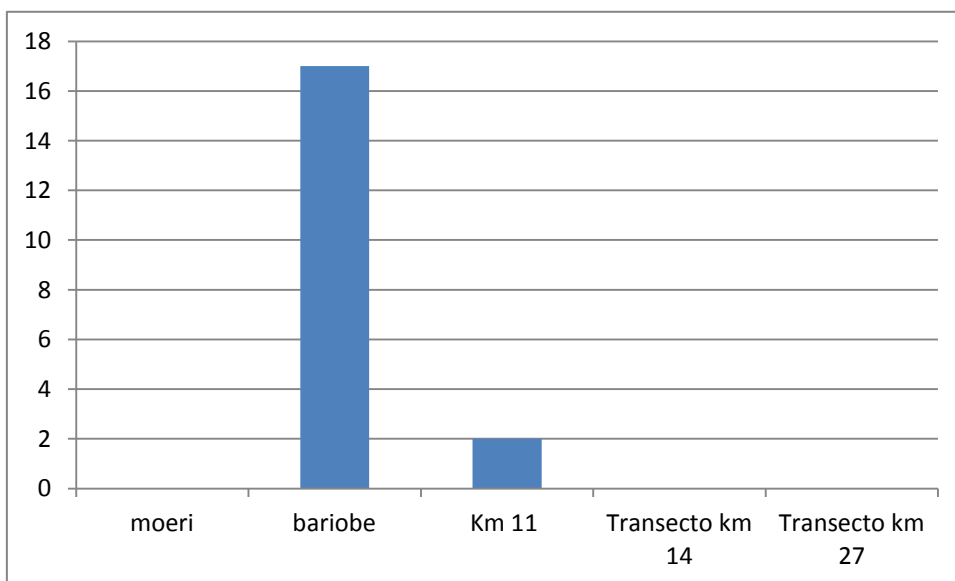


Fig. 2. Evidencias de cartuchos identificados en cada tipo de transectos

La Figura 2 muestra el número de cartuchos identificados en los diferentes transectos realizados. Pues cabe resaltar que se ha identificado mayor número de cartucho vacíos en el transecto de Bariobé, seguido del transecto realizado en el Km 11 y por último el transecto de Moeri, no se ha identificado indicios de cartucho a lo largo del transecto del km 27 llamado también cráter de monos, así como el km 14, esto puede deber a las grandes pendientes y difícil acceso que presenta estas zona por parte de los cazadores.

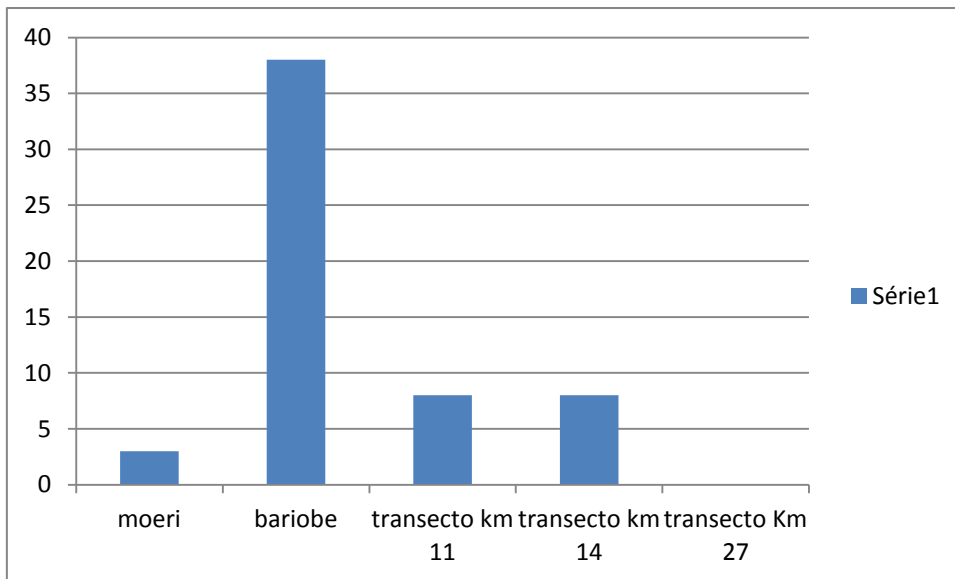


Fig.3 Evidencias de trampas por cada tipo de transectos realizado

La figura 3 muestra el número de trampas identificadas por cada transecto realizado, en este sentido el transecto con mayores evidencias de trampas es el de Bariobé seguido del transecto del km 11 rumbo al cráter.

Observación: en esta zona cruzamos con los cazadores que llevaban entre 10 y 11 ungulados cazados, y de 4 a 5 piezas de monos muertos, aquello pudo haber sido uno de los motivos por los que no se ha podido identificar bastantes rastros de animales ya que los animales se ahuyentan por las amenazas constantes que les causan estos cazadores.

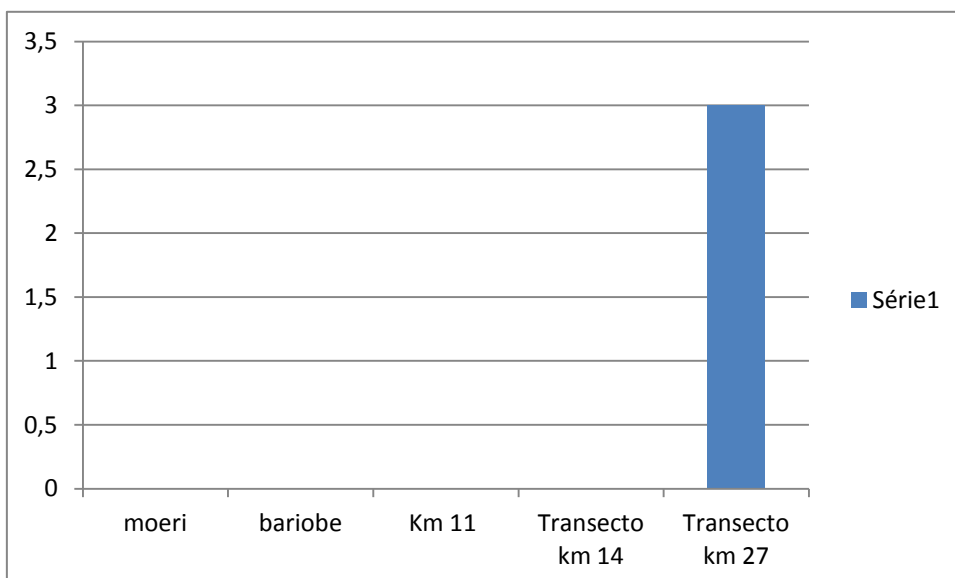


Fig. 4 campamentos de cazadores identificados en cada tipo de transecto

La fig. 4 nos indica el número de campamentos de cazadores registrados en el Parque Nacional de Pico Basilé, hemos identificado un total de tres campamentos durante el

estudio y en estos campamentos alojan tanto serroteros como cazadores según se ha sabido durante nuestras entrevistas y que éstos no son los únicos sino que hay otros que no hemos podido localizar debido al desconocimiento de sus ubicaciones, se estima que los cazadores en su mayoría son nativos de la zona y otros proceden de otros lugares.

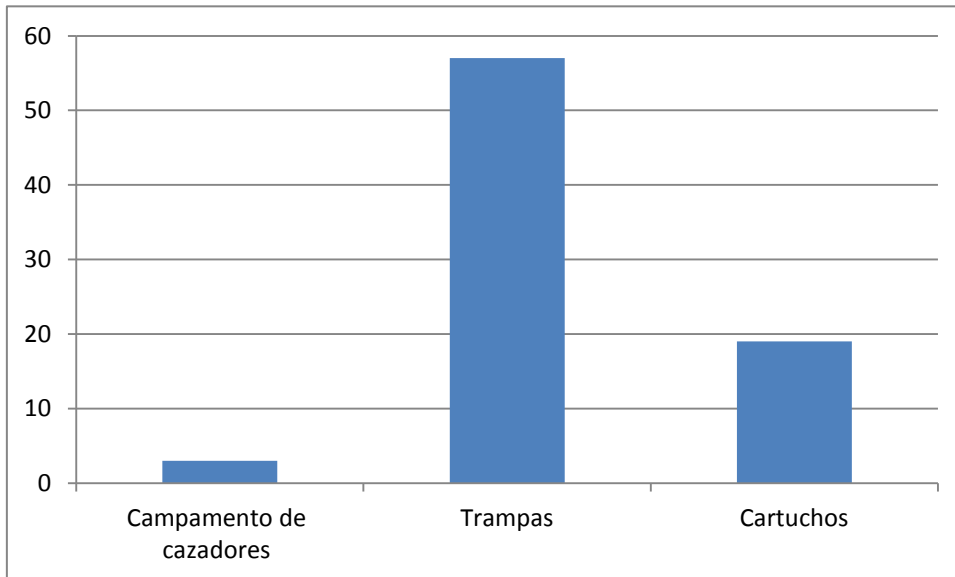


Fig. 5 comparaciones de las evidencias humanas registradas en el Parque Nacional de Pico Basilé.

La figura 5 refleja las evidencias humanas registradas durante el estudio, por lo que se ha identificado en gran medida las trampas seguido de los cartuchos vacíos por lo tanto estos cazadores y serroteros durante sus jornadas han construido al menos tres campamentos para hospedarse, se estima entre 1 y 3 días de instancias de acuerdo a las entrevistas realizadas a los aldeanos, en términos del índice de abundancia kilométrica los cálculos realizados indican 1.5 Cartuchos por km, 4.5 trampa por km y 0.24 campamento por km.

En todo caso, aunque se ha observado menos cartucho vacíos que las trampas puestas, ello no significa que la caza en este lugar es practicada notablemente por las trampas; esta información debe ser confirmada con un estudio que necesite más tiempo de campo, ya que varios cazadores tienen la práctica de llevar consigo los cartuchos vacíos o tirarlos en sitios escondidos.

RESULTADOS SOBRESALIENTES

- ✚ Se ha identificado un total de trece especies de animales diferentes en los cinco recorridos realizados.
- ✚ Las amenazas más sobresalientes observadas en el parque son la caza furtiva (por alambre, aunque se precisa confirmar esta información por otro estudio complementario de caza) y la tala de madera;
- ✚ Se ha registrado una alta intensidad de caza sobre todo en la comunidad de Basilé Fang, partiendo desde la barrera hasta el Km 14 rumbo cráter de mono;

- ✚ Se ha encontrado una alta diversidad de evidencias de animales (huellas, excrementos, vocalizaciones), en el transecto 27 llamado también Cráter de mono.

7. RECOMENDACIÓN.

- ✚ Reclutar más ecoguardas en el Parque Nacional de Pico
- ✚ Aumentar las misiones de patrullajes y represión en el parque
- ✚ Destruir los campamentos de los cazadores
- ✚ Apoyar las actividades generadora de ingresos a la población local
- ✚ Buscar mecanismos de alianza entre el cuerpo de protección y el cuerpo castrense sobre todo en la barrera de Basilé fang hacia el pico.
- ✚ Construir un centro de gestión en el parque
- ✚ Desarrollar otro estudio de caza que confirme el tipo de caza más desarrollado en el lugar (trampa o arma)

8. BIBLIOGRAFÍA.

Castro viejo, J.1994.Estudio sobre la zonificación de uso múltiple de las arreas protegidas de la isla de Bioko.

Castro viejo, J.; castillo, R.1986.proyecto de investigación y conservación de la naturaleza en Guinea Ecuatorial.

Ebana Ebana Cayetano & Ebana Nsue A, 2013. Informe síntesis del estudio de fauna realizado en el Monumento Natural de piedra Nzás.

8. Anexos.



Anexo 1 Actividad de caza identificado en el PNPB



Anexo 2 excremento de Duikero Bayo identificado en el PNPB



Anexo 3 .piezas de Duikero Bayo contenido por un cazador a lo largo del transecto de km11



Anexo 4. Campamentos de cazadores identificado dentro del PNPB



Anexo 5 .Pista forestal recientemente construido por los serroteros dentro del PNPB



Anexos 6. Vista del cráter de monos y el equipo de trabajo



Anexo 7. Madera Apeada dentro del PNPB