

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
VICERRECTORÍA DE VIDA ESTUDIANTIL
PROGRAMA DE VOLUNTARIADO

I INFORME

PROYECTO:

MONITOREO DE MONOS EN PLAYA HERMOSA, GUANACASTE.

INVENTARIO, DISTRIBUCIÓN Y COMPORTAMIENTO DE LA POBLACIÓN DEL
MONO CONGO (ALOWATTA PALLIATA: CEBIDAE) EN LA COMUNIDAD DE
PLAYA HERMOSA, GUANACASTE (COSTA RICA).

REALIZADO POR:

VILLEGAS JIMÉNEZ EDGAR

21 DE JUNIO 2010

I INFORME MONITOREO DE MONOS EN PLAYA HERMOSA, GUANACASTE

El inventario, distribución y comportamiento de la población del Mono Congo (*Alowatta Palliata: Cebidae*) en la comunidad de Playa Hermosa, Guanacaste (Costa Rica).

Villegas Jiménez Edgar, Programa de Voluntariado, Universidad de Costa Rica.

El Mono Congo (*Alowatta palliata*) es de la familia *Cebidae*, se caracteriza por su cabeza relativamente grande, barba grande y sedosa en los machos adultos. Su coloración va de negro brillante hasta café rojizo, su cuerpo es pesado y compacto y puede alcanzar un tamaño de 60 a 62 cm y con pesos que oscilan entre 7 y 11 kg. La cola es larga y prensil con una almohadilla desnuda en la parte inferior cerca de la punta poseen la capacidad de emitir un sonido muy fuerte con sus gargantas (Carrillo, Wong y Sáenz. 2002).

El *A. Palliata* es herbívoros generalitas y constituyen el género más folívoro de los primates del Nuevo Mundo (Rosales. 2006.), sus principales fuentes de alimentación son hojas, ramas tiernas, flores y una gran variedad de frutos, de árboles, donde sus preferidos son los higuerones (*Ficus pertusa*, *Ficus obtusifolia*, *Ficus yaponensis*), el guaba (*Inga vera*), hojas maduras del Madero Negro (*Gliricida sepium*) e Indio Desnudo (*Bursera simaruba*), pero también una gran variedad de árboles como el ojoche, níspero, almendro de montaña, jobo, entre otros (Carrillo, Wong y Sáenz. 2002).

Los Monos Congos tienen costumbres de moverse en manada o tropas, que se componen de entre los cinco a treinta miembros, de los cuales solo la cuarta parte son machos, la mitad hembras adultas y el resto infantiles o juveniles (Rosales. 2006.). Cada manada ocupa un área determinada que van desde 500 a 4000 metros de diámetro, dependiendo de los recursos alimentarios disponibles (Carrillo, Wong y Sáenz. 2002).

Habita desde el Sur de Paraguay hasta el Norte de Guatemala. Viven en bosques vírgenes o de crecimiento secundario (Rosales. 2006.). En Costa Rica se puede encontrar al mono congo desde el nivel del mar hasta los 1.600 mts. de altura, es fácil de observar en tierras bajas y calientes generalmente cerca del litoral (Carrillo, Wong y Sáenz. 2002).



Los principales problemas que afrontan en la actualidad son los depredadores, (felinos y los humanos que en algunas zonas lo utilizan como alimento), así como las enfermedades, parásitos (Stoner K. 1996), la tala de bosques les provoca la pérdida de sus hábitat natural y amenaza con su extinción, mediante la desaparición y la reducción

de sus territorios (Clarke *et al.*2002) al punto que no pueden cubrir los requerimientos nutricionales en los grupos y han quedado aislados.

Es por esto que este trabajo tiene como objetivo censar la población de monos de Playa Hermosa Guanacaste, ver el comportamiento de sostenibilidad y vulnerabilidad que tiene a través del tiempo, el tamaño de su territorio y la dinámica que poseen en la zona.

Materiales y métodos.

En estudio se realiza en la comunidad de Playa Hermosa, Guanacaste y alrededores, partiendo del mes de mayo del 2010 y durante un período aun por definir. Se efectuará una serie de visitas para efectuar un monitoreo de la población. Inicialmente para localizar las diferentes tropas presentes en la zona, se hace uso de consultas a las personas oriundas del lugar y un barrido rápido por toda la zona para localizar las diferentes tropas donde se tomará en cuenta, las vocalizaciones que ellos emiten y las señales visuales.

Una vez localizadas e identificadas, se procederá a realizar un conteo de los grupos, así como las respectivas proporciones de sexos. Para machos se tomarán los adultos y los machos que no alcancen un desarrollo sexual completo, hembras adultas e inmaduras, juveniles tanto machos y hembras, a las que todavía no se identifique su sexo, y crías que todavía son dependientes de la madre.

Una vez identificados y cuantificados los grupos se procederá a seguir durante dos días la tropa para poder apreciar las extensiones de su territorio y dinámica que tienen dentro de este, esto mediante la observación de las rutas que siguen para desplazarse dentro de este. Así como los principales puntos de alimentación, los árboles preferidos de los que se alimentan, las zonas de descanso y los tipos de árboles empleados para esto.

Este proceso del análisis de la dinámica, debe realizar al menos dos veces en cada temporada lluviosa y seca, para generar una idea mas clara de lo que en realidad esta sucediendo con las tropas, y ver cuánto varia la rutina que normalmente tienen las manadas a través del tiempo, y los requerimientos en



cuanto a territorio y alimentación dependiendo de la temporada (seca o lluviosa). Además se procurará efectuar el procedimiento de conteo en más de un año para observar si existen aumentos o disminución en la población de estos y las posibles dinámicas jerárquicas que haya.

Se incluyen, además, charlas con los lugareños que normalmente proporcionan información valiosa sobre las manadas y sus posibles distribuciones, esto sumado a las observaciones efectuadas que proporcionan información más exacta de la dinámica de las tropas en la zona.

Resultados

Durante la primera visita a Playa Hermosa los días 28, 29 y 30 de mayo, 2010 se efectuó un barrido de la zona con el que se hizo contacto visual con dos de las tropas presentes en la comunidad, las dos que poseen territorios en las zonas más costeras donde las propiedades poseen tamaños menores y más libertad de acceso.

Tropa 1

La tropa designada como la primera o número uno, se tuvo contacto el día 28 de mayo por la mañana. Se efectuó su conteo, donde se definió que la tropa estaba conformada por 16 integrantes y en proporciones de cuatro machos adultos y dos machos preadultos, un juvenil grande y dos juveniles medianos (perteneciente a dos camadas diferentes) y una cría, los restantes seis integrantes son hembras adultas.

Se definió su territorio al menos para la temporada lluviosa, con límites hacia el lado sur, unos cuatrocientos metros norte del estero que divide Playa Hermosa en dos (por la pequeña escorrentía que genera), esto al encontrar una propiedad que posee una barrera artificial que solo podrán atravesar los individuos bajando a tierra y esta propiedad esta sucedida por dos propiedades mas con iguales condiciones, con ausencia de árboles con mas de 30 metros de separación.

Por el lado norte el territorio limita justo antes de las faldas de las montañas en la cual termina la playa, que esta coronada con la existencia de infraestructura grande, de un complejo hotelero que posee una calle muy amplia.

En la parte oeste están limitados por la playa y la carencia de árboles en la cercanía de esta, propiamente en los cincuenta metros de milla marítima. En la parte este no sobrepasan la calle principal y



el drenaje pluvial que la acompaña (en esta parte del pueblo) que van de norte a sur paralela a la costa y a una distancia cercana a los 100 metros de la orilla de la playa y que finaliza en el estero. En otro sector mas al norte, cerca del cruce que posee la calle en la entrada principal, donde hay propiedades con abundantes árboles, es un sector en que la tropa entra mas de los 300 metros desde la playa aprovechando la vegetación, pero finalmente esta limitado por las características de las propiedades contiguas a estas (ver figura 1)

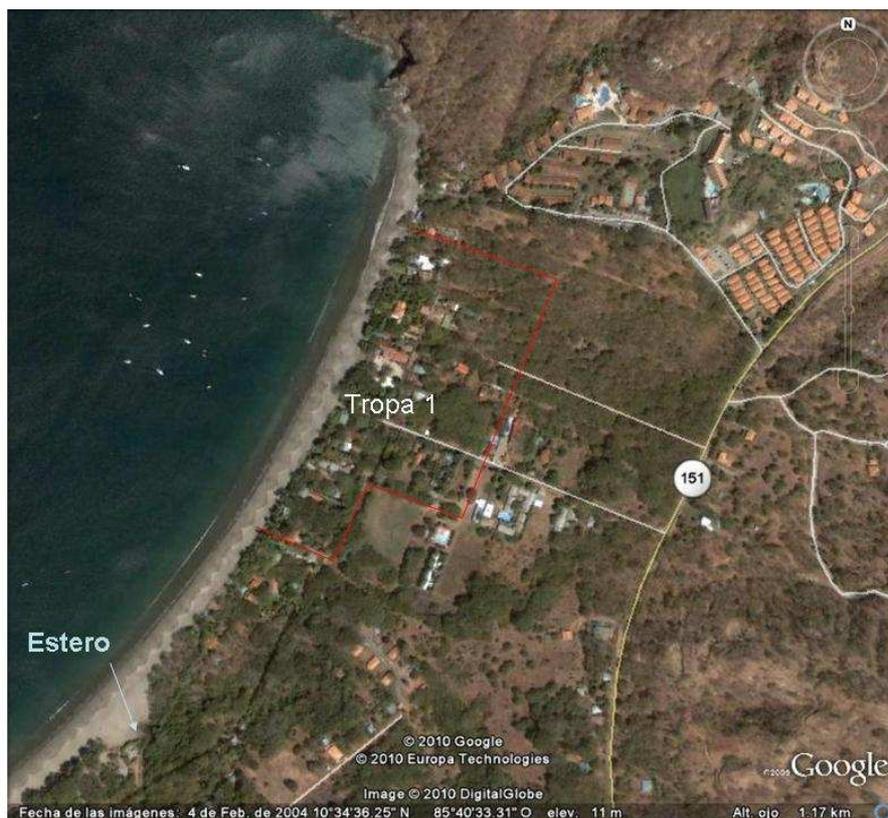


Figura 1: Distribución aproximada del territorio observada para los monos de la Tropa 1 en Playa Hermosa, indicado por el polígono.

Árboles de los que se alimentaron los individuos durante los dos días de observación fueron principalmente: *Mangifera indica* (Mango), *Samanea saman* (Cenicero), *Ficus sp* (Higuerón), *Enterolobium cyclocarpum* (Guanacaste) y Ssp. de la familia Bignoniaceae.



Tropa 2

La tropa designada como dos, con la cual se tuvo contacto el día 28 de mayo por la tarde cerca del medio día. Se le efectuó el conteo, donde se definió que la tropa estaba conformada por tan solo 9 integrantes y en proporciones de dos machos adultos y un macho preadulto, un juvenil grande y una cría, los restantes cuatro integrantes son hembras, de las cuales tres son adultas. Importante señalar la aparición de un juvenil muerto en la zona del manglar en la parte alta de un árbol.

Se definió su territorio al menos para la temporada lluviosa, con límites hacia el lado sur, unos 100 metros antes del final de Playa Hermosa en una propiedad que supone una barrera artificial. Por el lado norte de la playa, el territorio se limita por el estero y unas propiedades bastantes alteradas, sin cobertura vegetal.

De la misma forma que la tropa 1 por el este, no sobrepasan la calle principal de esta parte del pueblo, que va de norte a sur, paralela a la costa y a una distancia superior a los 300 mts, y también por una serie de propiedades bastante alteradas y sin cobertura arborícola. Por el lado oeste son limitados por la playa y la carencia de árboles en la cercanía de esta, principalmente en las cercanías del estero (ver figura 2)



Figura 2: Distribución aproximada del territorio observada para los monos de la Tropa 2 en Playa Hermosa, marcada con en el área encerrada en el polígono.



Árboles de los que se alimentaron los individuos durante los dos días de observación fueron principalmente: *Mangifera indica* (Mango), *Samanea saman* (Cenicero) y *Enterolobium cyclocarpum* (Guanacaste) y un árbol espinoso de la familia Fabaceae.

La dinámica de la movilización de los monos determinaron, hasta el momento, las áreas para ubicar los puentes por donde los monos pasen, es en las zonas de tránsito y donde existen barreras artificiales, que no pueden ser cruzadas por los monos en forma natural, solo que desciendan al suelo y que son esenciales para tránsito de las tropas (Ver figura 3). Importante señalar que en las cercanías del cruce en la primera entrada a la playa existe un puente ubicado con anterioridad, pero por la forma como fue ubicado es dudoso que los animales lo empleen ya que pasa justo entre dos cables del tendido eléctrico.

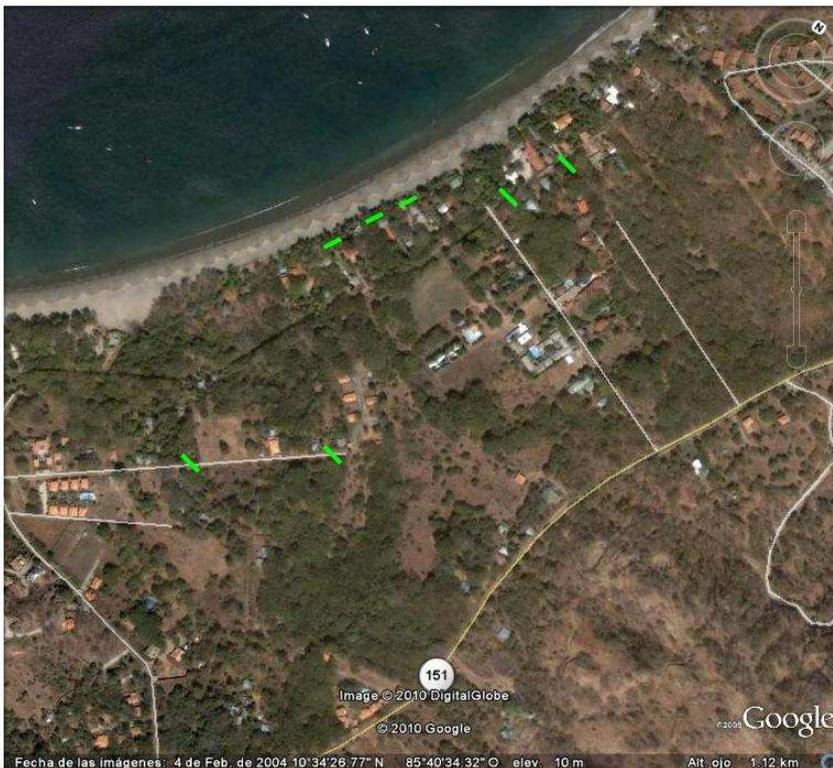


Figura 3. Recomendación de áreas donde debería ubicarse puentes (con líneas verde) que se notaron como importante en la dinámica de los monos.



Recomendaciones

- En la comunidad Playa Hermosa la zona marítimo terrestre de acceso público y libre, la carencia de árboles es notoria, tal vez por la reciente eliminación de infraestructura y la falta de regeneración por el corto período de tiempo transcurrido. Es una zona que mediante las observaciones efectuadas se toma como limitante para las acciones de la tropas de monos y es un área que podrían ser aprovechables para su desplazamiento y alimentación, debido a que se acercan tanto a la playa como los árboles se lo permiten, por lo que se recomienda el establecimiento de árboles, que no solo sirvan a los monos, si no que proporcionen sombra a los turistas.
- La zona marítimo terrestre es la de mas fácil acceso para el establecimiento de los árboles mediante la reforestación debido a que no hay limitantes jurídicas para poder efectuar las actividades de reforestación ya que es un área publica, por lo que recomiendo, iniciar la reforestación con especies típicas de la zona en estos sitios. Esto implicaría la conformación de un pequeño corredor donde transitarían los monos y que abarcaría toda la playa que actualmente esta limitado por ciertas propiedades que no permiten la circulación de los monos, al menos en su forma típica de costumbres arborícolas y sin correr riegos innecesarios.
- Se recomienda la solicitud de permisos a los dueños de fincas muy alteradas para la siembra de árboles con características maderables que representen un incentivo económico para los propietarios, por el valor de la madera o el simple valor agregado que esto le da a la finca al estar los árboles en pie dentro de estas, y que a la vez estos puedan servir a los monos para tránsito y alimento. Esto con el objetivo de hacer más fácil la tramitación de permisos para entrar en las fincas privadas y mantener a los propietarios motivados a colaborar y su extracción futura serán regulados por las leyes.
- Existen zonas que actualmente poseen mucha cobertura arborícola y que los monos emplean para realizar sus actividades, propiedades que en su mayoría están en venta o con proyectos urbanísticos pendientes por desarrollar, o que incluso ya están iniciando, lo cual representara una gran pérdida. Se recomienda vender la idea de la conservación y protección de estas áreas mediante la idea de turismo verde y la comparación con otras propiedades que están urbanizadas y que tienen un balance con la cobertura boscosa en la actualidad en la misma zona.



- Este proceso de monitoreo se debe realizar al menos dos veces, una en cada temporada (seca o lluviosa) o incluso mas, para generar una idea mas clara de lo que en realidad esta sucediendo con las tropas, ya que entre menos visitas, las conclusiones se acercan menos a la realidad, pues las manadas poseen una rutina que normalmente variará a través del tiempo y que esta pauta por los requerimientos de territorio y alimento, según la temporada. Las visitas, una fotografía en un momento determinado, el comportamiento de los monos es bastante mas complejo de lo que se puede observar en este corto tiempo y la presencia del observador podría generar un poco de inquietud en los integrantes de la tropa. En cada visita siempre se rescata información fidedigna y aprovechable que con el tiempo será más rica y confiable. Por lo que se recomienda realizar más visitas en la zona ya que se podría producir más información valiosa para la conservación de los monos.
- Se hace necesario solicitar permiso de las personas que son propietarios de las fincas mas grandes, que se encuentran hacia el interior de la playa los que están cerca de la calle principal de la zona, ya que por su tamaño y cobertura arborícola es mas difícil realizar el monitoreo sin entrar a las propiedades, lo cual provoca el problema de no poder acceder hasta lugares requeridos donde posiblemente se localicen los monos. Esta suposición se da por haber hecho contacto auditivo con los monos en estos lugares, y que el área posee mucha cobertura vegetal ya que probablemente sea aprovechada por los monos.
- El puente ubicado en las cercanías del cruce de la primera entrada a la playa existe un problema por la forma como fue ubicado, es dudoso que los animales lo empleen, ya que pasa justo entre dos cables del tendido eléctrico; no solo existe el peligro de que los monos se sujeten de dos cables y mueran electrocutados, si no que al existir una estructura como la que representa el tendido eléctrico, podría ser vista por los individuos como una amenaza y no emplearlo, por lo que se recomienda ubicarlo de diferente forma o en un lugar muy cercano donde produzca un efecto positivo.



Referencias

- Carrillo E., G. Wong y J. Sáenz. 2002. Mamíferos de Costa Rica, 100 especies. Instituto Nacional de Biodiversidad. Santo Domingo, Heredia (Costa Rica). 240p.
- Stoner, K. 1996. Prevalence and Intensity of Intestinal Parasites in Mantled Howling Monkeys (*Alouatta palliata*) in Northeastern Costa Rica: Implications for Conservation Biology. *Conservation Biology*. 10(2): 539-546.
- Rosales, M. 2006. Población Mono Congo en Isla San Lucas. *Revista Semestral Ambientales*. 32: 17-20.
- Clarke, M., D. Collins y E. Zucker. 2002. Response to deforestation in group of mantled Howlers (*Alouatta palliata*) in Costa Rica. *International Journal of Primatology*. 32(2):265-381.
- Kathryn Elizabeth Stoner. 1994. Population Density of the Mantled Howler Monkey (*Alouatta palliata*) at La Selva Biological Reserve, Costa Rica: A New Technique to Analyze Census Data. *Biotropica*. 26, (3): 332-340
- Stoner, K. 1996. Prevalence and intensity of intestinal parasites in mantled howling monkey (*Alouatta palliata*) in Northeastern Costa Rica: Implications for Conservation Biology. *Conservation Biology*. 10(2):539-546.
- www.earth.google.com

