

EVALUACIÓN DE “GUANACO” (*Lama guanicoe*) EN LA REGIÓN TACNA



Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente

Tacna - Noviembre 2009

Blgo. Hugo Zamora Meza – Responsable Grupo Mamíferos – Proyecto Conservación Flora y Fauna – GRRN y GMA – GRT

EVALUACIÓN DE “GUANACO” *Lama guanicoe* (Müller, 1776) EN LA REGIÓN TACNA

Hugo Zamora^{1,2}, Richard Lazo¹ y Joel Córdova¹.

¹ Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional Tacna.

² Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional de San Agustín – Arequipa

RESUMEN

El “guanaco” *Lama guanicoe*, es una de las cuatro especies de camélidos sudamericanos conocidos, en el Perú se registra a la subespecie *L. g. cacsilensis* y en este estudio la registramos también para la Región Tacna, con un total de 52 individuos avistados distribuidos en las provincias de Candarave y Tarata, y con registros de su presencia por medio de huellas, estercoleros y referencias en las provincias de Candarave, Jorge Basadre, Tacna y Tarata, en altitudes que van desde los 100 msnm (Quebrada de Burros) hasta los 4300 msnm (Vilacota). Además hacemos referencia de la marea desértica entre las localidades de Jirata, Susapaya y el Cerro Chuviraca como la más transitada para el desplazamiento de guanacos hacia la laguna de Aricota, donde los pobladores de zonas aledañas consideran una posible población de guanacos de cerca de 100 individuos.

INTRODUCCIÓN

El “guanaco” *Lama guanicoe* es una de las dos especies de camélidos sudamericanos en estado silvestre, tiene el rango más amplio entre todos los camélidos sudamericanos (Franklin 1982), y además ocupa los hábitat más diversos en su rango de distribución. Originalmente esta especie estuvo distribuida desde el norte de Perú, sur y sureste de Chile y en gran parte del territorio argentino (Eisenberg & Redford 1999). El guanaco ha sufrido una fuerte presión de cacería por el comercio de su piel y además ha sido perseguido por los terratenientes ganaderos quienes alegaban que el guanaco competía con su ganado (Franklin 1982). Es un animal silvestre, elegante, de huesos finos, con una altura aproximada de 1,60 metros y

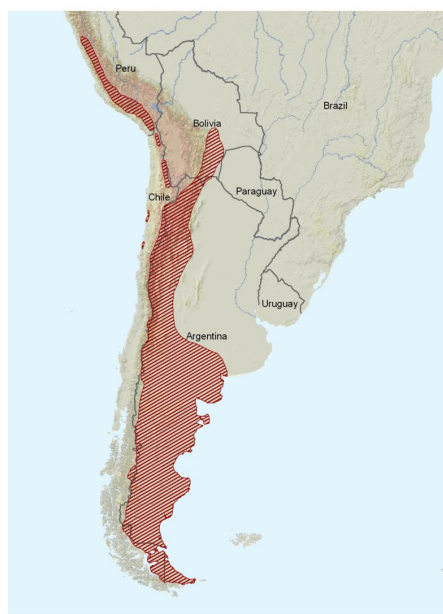
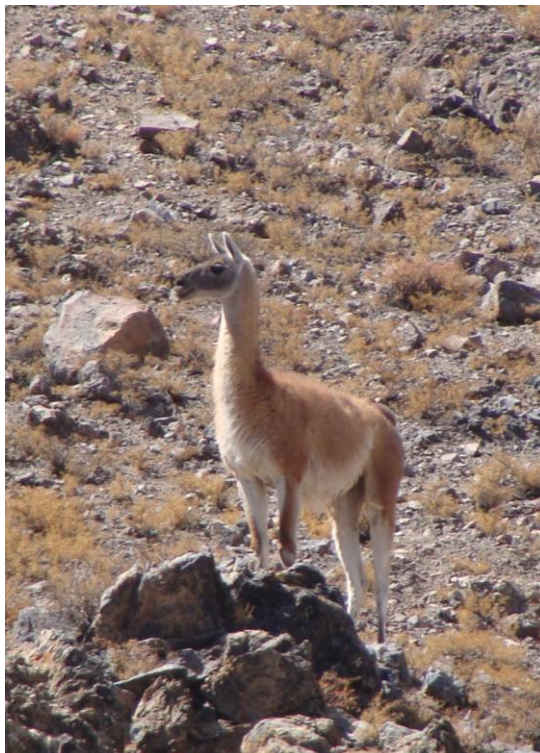


Fig 1: Distribución del “guanaco” *Lama guanicoe* (Müller, 1776)

cerca de 91 kilogramos de peso. Al igual que la llama, (camélido doméstico que desciende del guanaco) el guanaco es un camélido del grupo llamado auquénido, y está revestido por un pelaje doble y grueso que lo protege, que es incluso más escaso que el de la alpaca.

Su altura a la cruz es de 1 a 1,2 m y, si se incluye la cabeza, entre 1,5 a 1,6 m. Su peso es típicamente el doble que el de las vicuñas, alrededor de los 100 kg, pero puede alcanzar hasta los 140 kg. Su pelaje es más largo que el de la vicuña pero más corto respecto del de la alpaca; es también de excelente calidad y de color rojizo en los guanacos sureños del Perú. El diámetro de la fibra oscila entre 16 y 18 micrómetros, y es muy liviana porque, a diferencia de la lana de oveja y a semejanza con la vicuña, es hueca. Una característica de los guanacos es que tienen la cabeza oscura y la parte ventral y las patas de color más blanquecinas. El guanaco norteño es el antecesor de la llama. El promedio de vida del animal es de 20 a 25 años. El guanaco puede correr a unos 50 km/h. La velocidad es importante para su supervivencia, debido a que en los lugares abiertos donde viven no hay donde esconderse fácilmente.



Han sido descritas cuatro subespecies de guanaco, el guanaco peruano (*Lama guanicoe cacsilensis*), única subespecie reportada en el Perú (Wheeler, 1991; Marín et al., 2008), es una especie silvestre muy rústica, capaz de adaptarse a los ambientes adversos del altiplano y de sobrevivir en condiciones climáticas extremas; sin embargo, es una especie que se encuentra en peligro de extinción en el Perú, debido a la caza irracional, falta de protección y destrucción de su hábitat por actividades humanas como la minería, la agricultura y la ganadería (Zúñiga, 1999). Entre los camélidos sudamericanos, el guanaco es el que ocupa un área más amplia y además los tipos de hábitats más diversos, siendo más flexible que la vicuña en los requerimientos de su hábitat (Bonavia, 1996). El hábitat del guanaco está compuesto por arbustos y praderas que van desde el nivel del mar hasta los 4 500 m (UICN, 1992). En el Perú, se distribuye desde los 8° S a los 27° S y desde los 69° W a los 79° W (CONACS, 1997). El extremo norte de su distribución se considera a la Reserva Nacional de Calipuy, en el departamento de la Libertad, su hábitat abarca desde los 100 m hasta los 4 800 m.s.n.m. extendiéndose desde las lomas costeras hasta las faldas de los nevados. Es importante mencionar que esta especie se encuentra en grave riesgo de

extinción, especialmente en su tradicional hábitat sobre los 3 700 m.s.n.m. (CONACS, 1997). El hábitat que ocupa el guanaco actualmente en el Perú evidencia que ha sido presionado por diversos factores a abandonar sus lugares naturales y ocupar tierras marginales (CONACS, 1997). A pesar de esta condición de amenaza en la que se encuentra se han realizado pocos estudios sobre su población y ecología, haciendo que existan vacíos de información. En este trabajo hacemos registro de su distribución y estimados de su población en la Región Tacna.

ANTECEDENTES

La población total de guanaco en Sudamérica se estima en 600 000 individuos, distribuyéndose un 94% en Argentina, 5% en Chile, y el 1% restante entre Perú y Bolivia. En Paraguay se detectó la presencia de guanacos, cuyo número sería muy escaso (www.sur.iucn.org, citados en Hoces y Céspedes, 2003). En el Perú, el censo realizado por el CONACS en 1996, estimó un total de 3810 individuos, encontrándose que el 100% de la población se concentra en 9 departamentos (Ayacucho, Arequipa, La Libertad, Ica, Huancavelica, Tacna, Moquegua, Puno y Apurímac), pero sólo en 4 de ellos (Ayacucho, Arequipa, La Libertad e Ica) se encuentra el 88% de la población, existiendo la mayor parte en el departamento de Ayacucho (30,63%). A nivel provincial, las concentraciones de guanacos más importantes se ubican en las provincias de Lucanas en Ayacucho (971 individuos), Santiago de Chuco (538) en La Libertad y Chíncha (516) en Ica, que en conjunto reúnen más del 50% de la población. Sin duda, la provincia de Lucanas es la más importante por su alta concentración de individuos que se distribuyen en 5 distritos adyacentes a la Reserva Nacional Pampa Galeras, en territorios comunales. A nivel distrital destacan Santiago de Chuco (538) en la provincia del mismo nombre (La Libertad), Chavín (456) en la provincia de Chíncha (Ica) y Machaguay (177) en la provincia de Castilla (Arequipa). La importancia de este último no radica sólo en la cantidad de animales, sino en que se trata de un área privada manejada como Reserva Natural (Hoces y Céspedes, 2003). Hoces (1996) registra un total de 51 individuos en la región Tacna en base al censo nacional realizado ese año, (tabla 1)

Tabla 1: Poblaciones de guanaco en la Región Tacna.

Región	Depart.	Provincia	Distrito	Organización	Categ Territorio	Sitio de censo	Guanacos	Año censo
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Caracollo	9	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Puquio	8	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Puquio	4	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Chaclane	5	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Yarapita	7	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Cerro Negro	8	1996
José Carlos Mariátegui	Tacna	Tacna	Palca	Vila Vilani	Comunidad Campesina	Cerro Negro	10	1996
T O T A L							51	

Fuente: Censo Nacional de Guanacos 1996. Elaboración: Domingo Hoces R.

METODOLOGÍA

Área de estudio

Para evaluar a esta especie tuvimos como área de muestreo las cuatro provincias de la región Tacna (Candarave, Jorge Basadre, Tacna y Tarata) ubicadas al sur occidente de Perú y limitando al norte con el departamento de Moquegua, por el sur con la República de Chile, por el este con la república de Bolivia, Noreste con el departamento de Puno y por el Oeste con el océano Pacífico. Los muestreos los realizamos entre los meses de Octubre del 2008 y Setiembre del 2009 entre altitudes que van desde los 100 msnm en las lomas costeras de las provincias de Jorge Basadre y Tacna y los 4000 msnm en las partes altas de las provincias de Candarave, Tacna y Tarata

Metodología empleada

Para poder registrar a esta especie realizamos encuestas previas en los poblados por donde hubo referencias pasadas, con los datos obtenidos nos dirigimos a cada lugar referido y realizamos caminatas en transeptos de 2.5 km de recorrido y abarcando un ancho de 50 m buscando huellas, revolcaderos (que son sitios arenosos con escasa vegetación), estercoleros (son sitios donde los guanacos depositan las heces, formados en las periferias de sus demarcaciones territoriales) y restos como huesos y pieles. En cada lugar donde se avistó individuos, posteriormente, realizamos censos desde las 5 am hasta las 10 am con un grupo de 3 a 4 personas y tomando datos acerca de: a) el grupo familiar, constituido por un macho y las hembras en un número variable de 1 a 12. b) las tropillas, que son agrupaciones de machos jóvenes que no han alcanzado la madurez reproductiva y están constituidas por un número variable de individuos que han sido expulsados del grupo familiar poco antes de cumplir el año y c) los animales solitarios que por lo general son machos familiares viejos despojados de su territorio y familia; además de la fecha, hora y observador.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

Al finalizar las evaluaciones hemos registrado un total de 52 individuos de “guanaco” *Lama guanicoe*, en la Región Tacna, de los cuales 20 individuos fueron por observación directa y los 32 restantes fueron por referencias, siendo la zona con mayor registro de individuos los alrededores del Cerro Chuviraca, Jirata y Susapaya; además se hace registro por huellas en las localidades de la Apacheta (Tarata), Aricota, Challaviento, Laguna Aricota, Sama – las Yaras, Jirata.

Tabla 2: Lugares de registro de “guanaco” *Lama guanicoe* en la Región Tacna.

LUGAR	COORDENADAS		ALTITUD
	OESTE	SUR	msnm
Apacheta	390414	8057606	3446
Aricota - Cerro Chuviraca	368128	8082520	2820
Aricota - Cerro Chuviraca	372499	8080022	2923
Aricota (pueblo)	368263	8083475	2835
Cerro Chuviraca-Curibaya	358878	8076836	2704
Curibaya	358218	8077782	2433
Challaviento	406448	8051119	4649
Jirata	374512	8076743	2959
Laguna Aricota	360031	8079953	2766
Palca	408149	8038914	4513
Palquilla	389979	8054283	3477
Palquilla	389848	8054695	3344
Palquilla	393144	8054738	3444
Palquilla	391011	8054268	3368
Cerro Palquilla	390113	8055163	3396
Quilla	379538	8040705	2133
Quebrada de Burros	3066895	8007257	374.3

En la parte detrás del Cerro Chuviraca (al otro lado de la laguna de Aricota) registramos un revolcadero en el mes de Setiembre de este año, este se mostraba en uso reciente además de contar con huellas y pequeños estercoleros dispersos por su alrededor, esta zona es una área desértica con una baja densidad de cactáceas columnares (*Armatocereus sp.*) y de vegetación herbácea. Por referencias de pobladores de la localidad de Molleraco, en esa zona existen alrededor de 100 individuos de guanaco, estos caminan desde el límite entre Jirata y Susapaya hasta la laguna de Aricota.



Fig 2: Guanacos observados detrás del cerro Chuviraca, cerca a la carretera Aricota – Tarata.

En Palquilla hemos registrado individuos, revolcaderos y estercoleros, en esta zona los pobladores nos indican que existe una población de 8 individuos que viven en los cerros al costado del poblado (lado sur) teniendo como actividad el bajar a tomar agua todas las mañanas a primera hora en la pequeña quebrada que recorre el poblado hacia la carretera que une Tacna con Tarata; esta zona comprende una vegetación en base a cactáceas columnares de los géneros *Armatocereus*, *Corryocactus* y *Oreocereus*, tierras de cultivo, eucaliptos y vegetación herbacea. Asi mismo una poblacion de 9 individuos vive en los alrededores del cerro Caquilluco, lugar donde existen pequeños puntos de gua y cactáceas columnares, a este punto no pudimos tener acceso pero es posible que su número haya incrementado, debido a que se contaron 11 individuos a mitad de año por la localidad de Quilla, cerca al lugar de referencia.



Fig 3: Quebrada Palquilla y sus alrededores, en la sombra se encuentra el poblado y las tierras de cultivo.

En relación a los datos proporcionados del censo del año 1996 por el Dr. Hoces, en el estudio actual pudimos conversar con personas de la zona y nos dieron referencias que el guanaco ya no es frecuente encontrarlo por ahí, muy probable es que la caza furtiva y/o deportiva haya restringido a las poblaciones de guanacos hacia otras áreas o las hayan disminuido.

En el siguiente mapa mostramos la distribución del guanaco en la parte altoandina de la region Tacna, en base a los registros señalados.

ESTADO DE CONSERVACIÓN

Actualmente, el guanaco está considerado en la categoría de En Peligro (EN) por el Decreto Supremo N° 034-2004-AG de la legislación peruana y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la IUCN lo considera una especie de baja consideración (LC). Asimismo, se encuentra protegido por convenios internacionales como la CITES (Apéndice II).

AMENAZAS

La caza furtiva y deportiva son las principales amenazas de esta especie, en la mayor parte de lugares de registro hemos encontrado casquetes de bala y pobladores han comunicado este lamentable hecho; además la pérdida de hábitat por acción de mineras artesanales e informales, la fragmentación de hábitats por la construcción de carreteras han ido disminuyendo y acortando el hábitat del guanaco, tal es el caso de las lomas de Tacahuay y Puquio; y desde hace unos 3 a 4 años atrás esta especie viene siendo mal vista por pobladores de zonas altoandinas porque afirman que el guanaco compete con su ganado por el alimento disponible en sus tierras de cultivo, teniendo como solución el cazarlos.

CONCLUSIONES

En este trabajo registramos un total de 52 individuos de “guanaco” *Lama guanicoe cacsilensis*, observados en las provincias de Candarave (Aricota, Jirata y límite con Susapaya) y Tarata (Palquilla y Quilla). También hacemos ampliación de su registro por huellas, revolvederos, estercoleros en la provincia de Tacna (Sama – las Yaras y Quebrada de Burros), y por referencias las encontramos en casi toda la región con excepción de la provincia de Jorge Basadre, de donde ya no se tiene registro desde hace más de 10 años. Considerando estos registros, el guanaco tendría una distribución altitudinal desde los 100 msnm en Quebrada de Burros hasta los 4300 msnm en Vilacota.

Por otro lado hacemos alcances sobre sus amenazas, en la que la especie se ve comprometida por la caza furtiva y deportiva, además de la caza por pobladores de zonas altoandinas ya que compiten con su ganado por el alimento (forrajeo).

BIBLIOGRAFÍA

- Baldi B, Lichtenstein G, González B, Funes M, Cuéllar E, Villalba L, Hoces D & Puig S. 2008. *Lama guanicoe*. In: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2009.2. <www.iucnredlist.org>.
- Bonavia D. 1996. Los camélidos sudamericanos: una introducción a su estudio. IFEA-UPCH-Conservación Internacional. Lima. 843 p.
- CONACS. 1997. Censo Nacional de Guanacos 1996. Ministerio de Agricultura.
- Eisenberg J F y Redford KH. 1999. Mammals of the Neotropics. Vol. 3. The central Neotropics: Ecuador, Perú, Bolivia, Brazil. The University of Chicago Press, 609 pp.
- Franklin WL. 1982. Biology, ecology, and relationship to man of the Southamerican camelids. Vol. 6: pp. 57-489. en: Mares, M. & H. Genoways (eds.). Mamalian Biology in South America. Special publication series Pymatuning laboratory of ecology, University of Pittsburgh, Pittsburgh
- Hoces D y Céspedes C. 2003. Evaluación poblacional del guanaco (*Lama guanicoe cacsilensis*) en el departamento de Arequipa. Ministerio de Agricultura. Intendencia Forestal y de Fauna Silvestre. Lima.
- Pacheco V, de Macedo H, Vivar E, Ascorra C. Arana-Cardo R y Solari S. 1995. Lista anotada de los Mamíferos Peruanos. Conservation Internacional Ocasional Paper N° 2.
- Wilson D E y Reeder DM. (eds.). 2005. Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference. 3ra edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.

GALERIA FOTOGRAFICA



Foto 1: Área de desplazamiento hacia la laguna Aricota y alimentación del guanaco, al fondo se aprecia el volcán Yucamani (Candarave).



Foto 2: Área de observación de guanacos en Palquilla



Foto 3: Revolcadero localizado detrás del cerro Chuviraca.



Foto 4: Guanacos observados en el camino Candarave – Tarata, detrás del cerro Chuviraca



Foto 5: Vista de la localidad de Curibaya desde la cima del cerro Chuviraca



Foto 6: Vista de la laguna Aricota, hacia la izquierda se observa el cerro Chuviraca.