

ta el camello de dos jorobas casi el mismo papel que el dromedario en las regiones arriba citadas; estas dos jorobas, la primera de las cuales se encuentra en la cruz y la segunda en la región del sacro, lo distinguen del dromedario y también su pelaje más abundante; sus formas son pesadas y torpes y la masa del cuerpo mayor; el colorido es siempre más oscuro, comunmente pardo oscuro y en verano rojizo.

Dudo si debemos considerar al camello de dos jorobas como especie independiente, ó como perteneciente á la de los dromedarios; ambas se cruzan y fecundan, produciendo mestizos de una y de dos jorobas, que á su vez son también fecundos. Suponiendo que ambos pertenezcan á la misma especie, debemos considerar al dromedario como raza primitiva y al camello de dos jorobas como variedad. Los kirguises y mogoles nos hablan de los camellos salvajes que no son tal vez más que camellos errantes y que se encuentran en el territorio de los tungusos, entre el río Lob-Nor y el Tibet, como animales de dos jorobas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Este camello se cria en todas las estepas del Asia central y sirve principalmente al comercio entre la China y el sur de la Siberia ó el Turkestan. Empieza en este punto á ser reemplazado poco á poco por el dromedario, dejando de verse allí donde las estepas toman ya el aspecto del desierto. Aunque los kirguises le aprecian mucho, cuidan sin embargo menos de su propagación que de la de todos los otros animales domésticos de la estepa y le emplean mucho menos que al caballo; al contrario, los mogoles del Asia oriental le dan tanta importancia como los árabes al dromedario.

No se conocen muchas razas, pero estas son muy diferentes y sus particularidades se conservan cuidadosamente. Los mejores camellos de la Mongolia se crían en la provincia de Chalcha.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Aunque podamos decir que el camello de dos jorobas tiene las mismas costumbres y las mismas cualidades del dromedario, no puede sin embargo negarse que es más dócil que este. Se deja coger fácilmente, obedece sin trabajo á las órdenes de su amo, se arroja sin oponer gran resistencia; no prurumpe en los aullidos horribles del dromedario, y cuando más, gruñe ligeramente y se detiene cuando, durante la marcha, se ha ladeado la carga. A pesar de esto, nunca deja de ser un camello en el sentido más significativo de la palabra. Aparte de su sobriedad, fuerza y resistencia para las fatigas, poco bueno se puede decir en su favor. Su inteligencia es tan poca como la de su congénere; es tan estúpido, indiferente y cobarde como este. A veces, según dice Przewalski, una liebre que se levante delante de él, basta para causarle un miedo mortal. Horrorizado, emprende, como loco, una fuga precipitada, siguiéndole todos sus compañeros, sin saber por qué. Una gran piedra negra que haya en el camino, un montón de huesos, una silla caída, le atemorizan de tal modo, que pierde el tino, poniendo en desorden toda la caravana. Cuando le ataca un lobo no piensa en defenderse. Podría matar á este enemigo de una sola coz, pero babea y grita á no poder más. Hasta el cuervo atemoriza á este estúpido rumiante; se le sienta sobre el lomo y con el pico le abre las heridas medio cerradas que le ha causado la silla, ó le destroza la joroba, sin que el camello oponga otra resistencia que babea y gritar. La única excepción de la regla la forman los machos en la época del celo, los cuales precisan conocerse tan rabiosos, que se les debe encadenar para defenderse de ellos. Tan luego como ha pasado esta época, vuelven á ser tan dóciles, estúpidos é indiferentes como antes.

El camello de dos jorobas tampoco prospera en los pastos abundantes; exige al contrario plantas de las estepas que

apenas bastarían para otros animales, por ejemplo, el ajenjo, el puerro, retoños de toda clase de maleza y otros vegetales, pero sobre todo plantas alcalinas; solamente este alimento le da ó conserva sus fuerzas. La sal es para ellos una necesidad indispensable; bebe el agua salada de las estepas con gusto y devora verdaderamente y en masa la sal depositada en las márgenes de las salinas. Cuando le falta esta sustancia enflaquece, aun en los pastos que más le convienen. Si está hambriento, come todo cuanto se halla á su alcance, y según Przewalski hasta correas de cuero, mantas de fieltro, huesos, pellejos de animales, carne, peces y otras cosas por el estilo.

La época del celo es muy variable y empieza unas veces en febrero, otras en marzo y alguna en abril. Después de una gestación de trece meses pare la hembra, con ayuda de su amo, un hijuelo. Este es tan torpe que en los primeros días se le debe poner á las mamas de la madre; pero pronto sigue á esta, que le cuida con mucho cariño. Pocas semanas después del nacimiento empieza á comer, y entonces se le separa algunos ratos de la hembra para aprovechar la leche, como la de todos los otros animales domésticos. Al segundo año se agujerea la nariz del potro, atravesando la abertura con una estaquita, y entonces empieza su enseñanza. En el tercer año de su vida se le emplea para hacer cortos viajes, en el cuarto para el transporte de cargas ligeras; en el quinto se le considera como adulto y propio para trabajar. Cuando se le trata bien, puede prestar servicios hasta los veinticinco años.

Para evitar la presión de la silla, se colocan sobre las jorobas varias cubiertas de fieltro y solamente la silla acolchada en su mayor parte, atándose á ella los fardos.

Un camello robusto cargado con 220 y hasta con 250 kilogramos de peso, anda diariamente 30 ó 40 kilómetros; con la mitad de este peso recorre trotando doble distancia; en verano puede estar dos ó tres días, en invierno cinco ó ocho sin beber; la mitad de este tiempo sin comer, y en los viajes largos no exige sino cada seis ó ocho días un descanso de veinticuatro horas. En la Mongolia rara vez se le carga en verano; en las estepas de los kirguises á lo más para llevar una tienda de un campamento al otro; en varias regiones, empero, se le hace trabajar mucho en invierno. En el viaje desde Pekín á Kiakta no se le deja descansar sino al llegar á su término, que dura un mes entero, concediéndole entonces diez ó quince días para recobrar sus fuerzas; con estas interrupciones tiene que trabajar todo el invierno, es decir, seis ó siete meses; en las estepas del occidente nunca se le cansa tanto. En varios países se le deja descansar cuando se puede, desde el mes de marzo, época en que empieza á mudar de pelo: cuando se le ha caído la mayor parte de este ó se le ha sacado con los peines, se le cubre con colchas de fieltro, haciéndole reposar también sobre ellas para que no se resfrie. Durante este tiempo y en la Mongolia oriental hasta todo el verano, se le concede la mayor libertad posible dejándole pacer á su antojo en las estepas, y solo las hembras que se ordeñan cinco veces al día, se reúnen por la noche cerca de la tienda. Esta vida libre gusta en extremo al animal. Pronto recobra en los pastos elegidos por él mismo sus fuerzas, y con verdadero orgullo se pasea por la estepa, cuando el nuevo pelo vuelve á cubrir su piel casi desnuda en la primavera.

Para tratar bien y para sacar provecho del camello de dos jorobas, se precisan conocimientos exactos de su carácter, mucha experiencia y una paciencia sin límites. Los kirguises y mogoles le consideran como el más delicado de sus animales domésticos y tienen siempre el mayor cuidado por su bienestar. Con la misma facilidad con que en invierno resiste las heladas, tempestades de nieve y todas las fatigas de los

largos viajes, sucumbe en verano á las influencias desfavorables de la temperatura. En esta estación, tanto el calor del día como la frescura de la noche, suelen serle muy perjudiciales.

Durante el invierno, aun en largos viajes, no se le quita nunca la silla, sino que se le deja pacer con ella después de la llegada al campamento y de haberle aliviado de la carga; en verano, al contrario, es necesario quitarle la silla aunque trabaje poco, para evitar lesiones; pero esto no se hace sino después de haberse refrescado bien el animal, porque en el caso contrario, de seguro cogería un resfriado y sucumbiría. No soporta demasiada carga. Sociable como es, marcha con los otros camellos de la caravana, mientras dure su energía; pero una vez caído de cansancio, ninguna fuerza es capaz de hacerle levantar. En estos casos los camelleros suelen confiarle al propietario de la tienda más cercana para volver á buscarlo cuando haya recobrado sus fuerzas.

A pesar de todas sus faltas debemos considerar al camello de dos jorobas como uno de los seres más útiles que el hombre ha sujetado á su dominación. Presta grandes servicios en muchos conceptos y no puede ser sustituido por otro animal doméstico. Se aprovechan el pelo, la leche, la piel y la carne; se le emplea como animal de tiro y de carga.

El solo lleva fardos que deberían distribuirse entre cuatro caballos; con él se hacen viajes por las estepas, donde el caballo no serviría; con él se sube á las montañas hasta dos mil metros de altura, donde solo la jaca vive aun. El caballo es el compañero, el camello el servidor del habitante de las estepas.

## LAS LLAMAS—AUCHENIA

**CARACTÉRES.**—Son estos animales los camélidos de América: ellos nos demuestran una vez más que las especies americanas son pigmaeas, comparadas con las correspondientes del antiguo mundo. Las llamas difieren de los camellos por ser de menor tamaño, como el puma es más pequeño que el león, y como los mayores paquidermos del nuevo continente se diferencian de los gigantes del antiguo. Debemos añadir, no obstante, que las llamas habitan en las montañas, y por lo mismo, no pueden adquirir las dimensiones de sus congéneres africanos ó asiáticos.

Las llamas difieren de los camellos por su tamaño, según hemos dicho antes, y además por los siguientes caracteres: cabeza grande, á proporcion, y en extremo comprimida; hocico puntiagudo; ojos y orejas grandes; cuello largo y delgado; piernas altas y esbeltas; dedos más separados; callosidades pequeñas, y pelo largo y lanoso. No tienen joroba, y los hipocondrios aparecen más hundidos aun que los del camello. Los dos incisivos superiores son anchos y redondeados por delante, y delgados por detrás; los dos inferiores muy anchos, con surcos en su parte posterior, y colocados horizontalmente; los molares, que son sencillos, varían según la edad; el primero, que tiene forma de canino, se cae cuando el individuo mama todavía. La columna vertebral se compone de siete vértebras cervicales muy largas, diez dorsales, siete lumbares, cinco sacras y doce caudales. La lengua, larga y delgada, está cubierta de papilas duras y córneas; la panza se divide en dos partes; el libro no existe, y el intestino es diez y seis veces más largo que el cuerpo.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Todas las llamas habitan en las altas mesetas de la cadena de las Cordilleras: no se encuentran bien sino en las regiones frías; y solo por la parte más meridional de los Andes bajan hasta las pampas de la Patagonia. Cerca del Ecuador se mantienen á una

altitud de 4 á 5,000 metros sobre el nivel del mar; y no pueden vivir á menos de 2,600. La fría Patagonia, por el contrario, les ofrece localidades convenientes, aunque sea á poca altura.

**USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.**—Las especies salvajes se refugian durante la estación húmeda en las cimas y crestas más elevadas, y bajan á los valles fértiles cuando comienza la sequía.

Estos rumiantes forman manadas más ó menos numerosas, compuestas á veces de centenares de individuos y se persiguen activamente.

Las llamas presentan cuatro formas distintas, que desde la antigüedad se conocen con los nombres de *guanaco*, *llama*, *alpaca* ó *paco* y *vicuña*; pero los naturalistas no están de acuerdo acerca del valor específico de estos animales. Unos creen ver en el guanaco la especie madre de la llama y de la alpaca, fundándose, sobre todo, en que se cruzan y producen hijuelos fecundos. Los otros, tomando principalmente en consideración el conjunto del animal, opinan que las diferencias observadas tienen más importancia que la de ligeras variaciones de forma, y son de bastante trascendencia para admitir en todo caso, como lo han hecho siempre los indígenas, la independencia de estas cuatro especies.

Tschudi, naturalista que pudo observar las llamas en su misma patria, era también de esta opinión, la cual por mucho tiempo fué generalmente adoptada. Pero si ponderamos la gran influencia que la domesticidad ejerce sobre las formas de los animales, debemos declarar como justificada también la opinión opuesta, que no ve en la llama y en las alpacas más que descendientes domesticados del guanaco.

El guanaco y la vicuña permanecen aun en estado salvaje; las otras dos especies se hallan sometidas al hombre desde tiempo inmemorial. Cuando el descubrimiento de América, la llama y la alpaca eran ya animales domésticos; según las tradiciones de los peruanos, esta domesticación data del primer período de la existencia del hombre sobre la tierra y de la aparición de sus semi-dioses. Los sacrificios de las llamas fueron origen de todo género de supersticiones entre el pueblo; fijábase particularmente en el color, y se variaba según las ceremonias. Los primeros españoles encontraron grandes rebaños de llamas en poder de los habitantes de las montañas, y los describieron con la suficiente exactitud para que se puedan reconocer fácilmente las especies que allí vieron.

Xerez, que refiere la conquista del Perú por Pizarro, habla de la llama, representándole como un animal de carga. «A seis leguas de Caxamalca, dice, y al rededor de un lago cercado de árboles, habitan pastores indios; tienen carneros de diversas especies, los unos pequeños como los nuestros, y los otros bastante grandes para que se puedan utilizar como animales de carga.»

En 1541 describió perfectamente las cuatro especies Pedro de Cieza: «No hay parte del mundo, dice, donde se encuentren carneros tan extraordinarios como en el Perú, en Chile y en algunas provincias del Río de la Plata. Son de los animales más útiles que Dios ha creado, en su sabia providencia, y los ha hecho para los habitantes de aquellos países, que no podrían subsistir sin ellos. En la llanura cultivan los indígenas el algodón, con el que preparan ropa de vestir; pero en las montañas y muchas localidades no crecen árboles ni algodóneros; y aquella gente no tendría con qué cubrirse, si Dios no les hubiese dado cierto número de estos animales, siquiera hayan disminuido considerablemente por las invasiones de los españoles. Los indígenas designan á estas ovejas con el nombre de *llamas* y á los carneros con el de *urcos*: tienen la talla de un asno pequeño; las pezuñas anchas; el vientre voluminoso; el cuello y el pelo de camello,

y el aspecto de carnero. Se alimentan de yerbas; están domesticados y no son esquivos. Cuando sufren se revuelcan por tierra y gimen como los camellos. Uno de estos animales lleva fácilmente dos ó tres arrobas de peso sobre el lomo; su carne, que es muy sabrosa, no pierde nada por el trabajo.

» Hay una especie congénere que se llama *guanaco*: tiene el mismo aspecto que las llamas y es un poco mayor. En los campos andan dispersos rebaños numerosos, y corren con tal rapidez estos animales, que apenas pueden alcanzarlos los perros.

» Existe también una tercera especie de estos carneros, llamada *vicuña*: es mas rara todavía que la de los guanacos, y corre por el desierto, paciando las yerbas que Dios hace

crecer. Su lana es excelente, tan buena, si no mejor, que la de los merinos: no sé si se puede tejer para fabricar tela; pero se hace una sumamente bonita para los ricos del país.

» La carne del guanaco y de la vicuña es muy buena; tiene el gusto de la de carnero; en la ciudad de la Paz la he comido ya salada y ahumada, y puedo decir que nunca probé cosa mejor.

» Hay también una cuarta especie domesticada, que se llama *paco*: su lana es muy larga, pero sucia; este animal tiene el aspecto de las llamas ó de los carneros, aunque de menor tamaño. Las ovejas se parecen á las de España.

» Sin estos animales no se podrían trasportar todas las

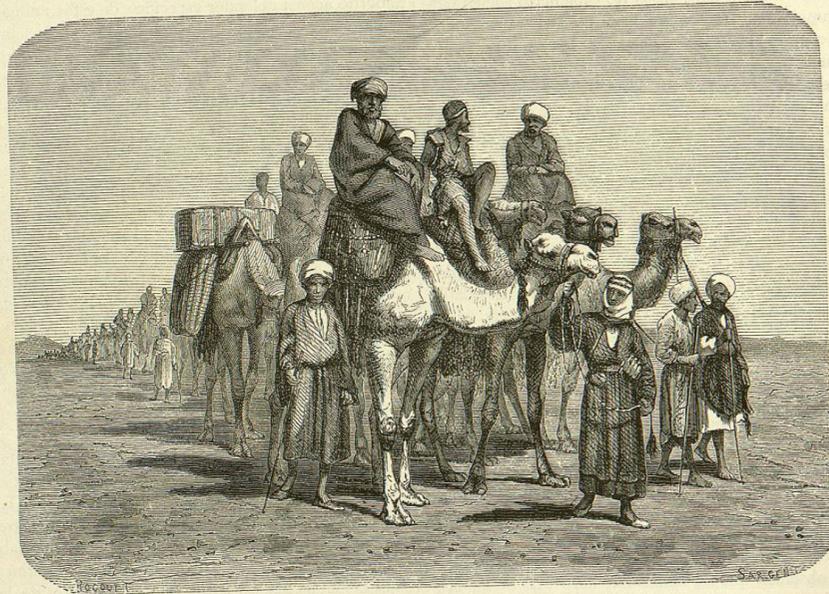


Fig. 207.—CARAVANA EN EL DESIERTO, SEGUN UNA FOTOGRAFIA SACADA EN EGIPTO

mercancías del Potosí, que es una de las mayores ciudades comerciales.»

Resulta evidentemente de estos datos, que desde hace trescientos años no se han modificado las cuatro formas de llamas, lo cual está en favor de su independencia específica. Recientes experimentos nos han demostrado también que no se podría aducir como argumento sólido la fecundidad de los productos obtenidos por cruzamientos; desvaneciéndose con esto el principal argumento en que se fundan los que solo quieren ver en estas formas dos especies y dos razas debidas á la domesticación.

#### EL GUANACO — AUCHENIA GUANACO

**CARACTÉRES.**—Este animal y la llama son los mamíferos mayores que habitan las tierras de la América del sur; sin embargo de que el primero no se haya aun domesticado, debemos considerarlo como uno de los animales mas importantes de aquellas regiones; es tan grande como el ciervo y su aspecto guarda un término medio entre el carnero y el camello. En todo su desarrollo sus dimensiones son 2<sup>m</sup>,25 de longitud con 0<sup>m</sup>,25 para la cola, por 1<sup>m</sup>,15 de altura hasta la cruz y 1<sup>m</sup>,60 hasta la altura de la cabeza. La hembra, aunque mas pequeña, es en el resto igual al macho.

El guanaco tiene el cuerpo proporcionalmente corto y recogido; el pecho alto y ancho, como la espaldilla; el cuarto trasero angosto y los costados muy hundidos. La cabeza es larga y comprimida lateralmente; el hocico obtuso; el labio superior saliente, en extremo hendido, poco veloso y muy movable; las narices largas, delgadas, susceptibles de cerrarse y con la punta cubierta de pelo, las orejas solo alcanzan la mitad de la cabeza, son prolongadas, ovaes, delgadas, velosas por ambos lados y muy movibles. Los ojos son grandes y vivaces, con pupila transversal y largas pestañas, particularmente en el párpado superior; las piernas delgadas y largas; los piés prolongados; los dedos, hendidos hasta la mitad, y rodeados en su extremo por unas pezuñas incompletas, pequeñas, estrechas, puntiagudas y un poco encorvadas por debajo. La planta es grande y callosa; las articulaciones carecen de las callosidades que vemos en el camello; la cola es muy corta y poblada en su cara superior, y casi del todo desnuda en la inferior: el animal la lleva siempre levantada.

Cubre el cuerpo un pelaje bastante largo y abundante, pero lacio, formado de pelos sedosos, delgados y largos, y de un bozo corto y fino. Los pelos de la cara y de la frente son cortos, aunque estos se prolongan luego; todo el cuerpo, á partir del occipucio, está cubierto de un vellón lanoso, no

tan blando como el de la llama. Los pelos del vientre y de la cara interna de las ancas son muy cortos, los de las piernas lo son también, y cerdosos además. El color dominante de este animal es rojo pardo sucio; el centro del pecho y del vientre, las nalgas, y la cara interna de los miembros, son blanquicos; la frente, el lomo y los ojos, negros; las mejillas y las sienes de un gris oscuro, la cara interna de las orejas, pardo negra, y la exterior de un gris negro. Sobre las piernas posteriores se extiende una mancha prolongada de color negro; el iris es pardo oscuro; las pestañas negras y las pezuñas de un gris negro.

La hembra tiene cuatro mamas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Encuétrase el gua-

naco en las Cordilleras, desde el estrecho de Magallanes hasta el norte del Perú. Abunda, sobre todo, en la parte sur de la cadena de los Andes: en los puntos habitados no aparece ya tan numeroso como en otro tiempo, por causa de la insistencia con que se le caza. Goering encontró, no obstante, algunos individuos en los alrededores de Mendoza.

Prefiere las montañas, pero también se le ve en las llanuras. Darwin le encontró en las de la Patagonia meridional en mayor número que en otros sitios. En las montañas sube durante la primavera, ó sea la época en que encuentra plantas frescas, á las alturas hasta los límites de la nieve, mientras que se retira á los valles fértiles cuando empieza la sequía. Evita cuidadosamente los campos, especialmente

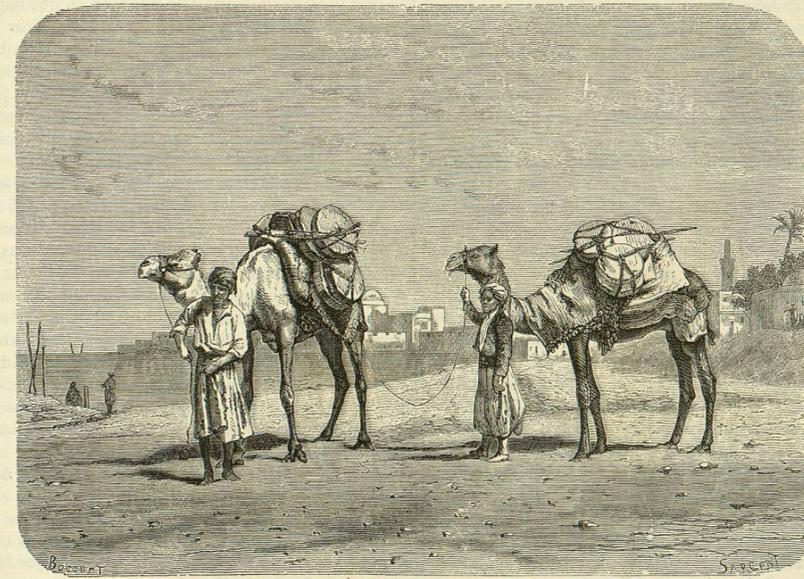


Fig. 208.—LOS CAMELLOS DE CARGA, SEGUN UNA FOTOGRAFIA SACADA EN EGIPTO

cuando están cubiertos de nieve, porque las plantas de sus piés no son propias para sostenerse en terreno liso. En los países bajos busca los pastos mas succulentos. A veces emprende grandes viajes. En Bahía Blanca, donde escasean mucho, vió Darwin, á la distancia de 30 leguas de la costa, cierto día las huellas de 30 ó 40 piezas, que habian venido en línea recta á un golfo pantanoso y salado. Probablemente observaron que se acercaban al mar, puesto que dieron la vuelta con tanta regularidad como si fuese un cuerpo de caballería, alejándose en línea recta como habian venido. Por lo demás, no tienen miedo del mar, sino que entran en el agua y nadan de una isla á otra.

Los guanacos se reúnen en manadas muy reducidas; Meyer las ha visto de 7 y hasta de 100 individuos. Darwin dice que regularmente se ven grupos de 12 á 30 piezas, pero que ha visto una vez en las orillas de Santa Cruz una manada lo menos de 500 cabezas. Un solo macho adulto va con estas manadas. Cuando los machos jóvenes llegan á su completo desarrollo, los mas débiles tienen que ceder el puesto á los mas fuertes y van á reunirse con las hembras jóvenes. Durante el día andan de valle en valle, comiendo continuamente; de noche nunca lo hacen y solo beben por mañana y tarde, tanto agua dulce como salada, y quizás con prefe-

rencia la última. Los compañeros de Darwin vieron llegar, cerca del Cabo Blanco, una manada á una salina, cuya agua muy salada bebieron los animales ansiosamente. Su alimentación consiste en succulentas yerbas, y comen también musgo en caso de necesidad.

Los guanacos y todas las llamas en general y varias especies de antílopes poseen la curiosa costumbre de depositar siempre sus excrementos en un montón, haciendo otro al lado cuando el primero es demasiado grande. Los indios emplean estos excrementos como combustible. Cerca de los citados montones se encuentran casi siempre hoyos llanos que sirven á los guanacos para revolcarse en la arena, lo que regularmente hacen en las horas del medio día. En invierno se revuelcan en la nieve.

Todos los movimientos del guanaco son vivos y rápidos, aunque no tanto como pudiera creerse; en la llanura le alcanza un caballo fácilmente, pero á un perro ordinario le costaría trabajo seguirle. Su carrera es una especie de galope corto; tiene el paso de andadura del camello: el guanaco lleva el cuello horizontal, y lo baja y levanta de continuo. Este rumiante trepa admirablemente: corre como una gamuza por las pendientes mas rápidas, por los sitios donde el ágil montañés no encuentra suficiente espacio para sentar con