

## RESPUESTA

por Hugo D. Yacobaccio  
Celina M. Madero  
Marcela P. Malmierca  
María del Carmen Reigadas

En primer lugar queremos agradecer a Willie Mengoni y Penny Dransart los comentarios a nuestro trabajo que lo han enriquecido de una manera enorme. Los mismos subrayan varios temas de interés general tanto teóricos como metodológicos y algunas cuestiones puntuales referidas, más que nada, a aspectos metodológicos. Comenzaremos por los puntos generales.

Willie Mengoni comenta el hecho de que la domesticación es un proceso que se ha imaginado como un continuo, lo que motivó a ser tratado como "un desarrollo lineal a través de una serie de etapas sucesivas sin ocuparse de sus causas". Esto es enteramente cierto; sin embargo, pensamos que esta posición estima que no es necesaria una causa (o varias causas) para que ocurra, ya que el paso de una economía de caza-recolección a otra de pastoreo o agricultura es un paso natural en el desarrollo social. Esta concepción nace con el Iluminismo a partir del cual se ve a la historia como un proceso en que un suceso conduce necesariamente a otro, producto del desarrollo de la razón humana (Collingwood 1982:87, 93). Obviamente, dada su complejidad, no existe una causa puntual que dispare este proceso pero tampoco tal desarrollo es inevitable y lineal. El hecho de que se proponga hoy en día más de un centro de domesticación en los Andes confirma esta última cuestión.

Al respecto, un revisor anónimo del trabajo expresó que, dado que la domesticación en los Andes Centrales se registra a partir de los 6000-5500 AP y en los Andes Centro Sur es más reciente, los camélidos domesticados de esta región pudieron derivar de los de la primera. Esta posición se basa fuertemente en la secuencia de domesticación de la Puna de Junín. Sin embargo, ésta no está alejada de ciertas controversias. Los camélidos domesticados se determinaron en el sitio de Telarmachay a partir de la identificación de incisivos de tipo alpaca en el nivel V inf. 1, pero no hay evidencia de la presencia de llamas en ese nivel. Más aún, en la cercana—35 km de distancia—cueva de Pachamachay se determinaron llamas, mediante osteometría, en la fase 4 comprendida entre los 5000 y 4400 AP. Pero el aumento de su frecuencia se da entre los 4400 y 3000 AP. Lavallée plantea que estos datos pueden hablar acerca de la convivencia de grupos pastores y cazadores que pudo haber durado varios siglos (Lavallée 1995:160). Cualquiera sea la explicación, el hecho es que el registro de llamas es mucho más tardío que el de alpacas en la Puna de Junín. Es más, Wheeler (1988: 89) señala que el proceso de Telarmachay involucra a *Lama pacos* y que la "Evidence of llama domestication is less clear, but it is likely to have occurred at the same time somewhat further to the south...". Es, entonces, interesante señalar que el único dato cronológico de la aparición de

la llama en aquella región es del 4400 AP. Esta fecha está bien en línea con lo que se conoce hoy en día en los Andes Centro Sur (4300-4100 AP). Por lo tanto, parece que un camélido de tamaño similar a *Lama glama* apareció en una amplia región casi al mismo tiempo, lo que da sustento a la hipótesis de más de un centro de domesticación.

Otra cuestión interesante planteada por Mengoni Goñalons es sobre si existieron “objetivos principales” en la domesticación de los camélidos, ya que éstos son poliprodutores. Además, es cierto que optimizar un aspecto lleva correlacionado la mejora de otro rasgo, como también ocurre en otras especies. La mayor parte de los trabajos sobre el tema enfatizan la necesidad de producir carne o la aptitud de transporte como objetivos principales; señalándose que la fibra también tuvo importancia. Creemos que la cuestión es bastante más compleja. Si pensamos en el área altoandina centro-sur habitada por distintas poblaciones locales de cazadores-recolectores interaccionando entre sí, todo este proceso pudo tener diversas variantes locales que hayan “experimentado” siguiendo varias direcciones y que, por esta razón, no pueda establecerse un relación unívoca para toda la región. A esto se suma la ambigüedad de ciertas variables: el aumento de tamaño puede deberse en el corto plazo a una mejora en la alimentación pero su mantenimiento a una selección intencional. Un tamaño más grande puede buscarse tanto para obtener mayor rendimiento cárneo como para seleccionar animales con mayor resistencia para transporte o para las dos cosas, aunque no es muy sabio sacrificar un animal entrenado para carga en edad útil (salvo calamidad por medio).

La perspectiva del género se ha desarrollado recientemente pero de manera intensa en la arqueología. Como sugiere Penny Dransart, las sociedades pastoriles son escenarios ideales para estudiar esta cuestión. A sus comentarios nos gustaría agregar una visión temporal. Es cierto que hoy en día, en general y particularmente en la zona de Susques, los rebaños son manejados por mujeres ayudadas por sus hijos/as o nietos/as; sin embargo, en algunos casos hemos observado que la vigilancia de camélidos dejados en territorios de pasturas alejados de las casas principales es llevada a cabo por varones adultos. Otra cuestión es la propiedad de los rebaños que, en general, es compartida por varios miembros de la familia, sean éstos varones o mujeres. El predominio en el manejo ganadero por parte de las mujeres es un fenómeno que deriva principalmente de la ausencia permanente o temporal de la mano de obra masculina que han migrado conseguir trabajo en otros lugares (Gobel 1994). Esta situación, sin embargo, parece ser un fenómeno reciente, quizás no más antiguo que la década de 1940 ó 1950. Anteriormente a esa fecha los hombres permanecían en los campos desarrollando actividades claves como la conducción de viajes a larga distancia (actividad que hoy en día también realizan) y la tejeduría. Hay actividades domésticas que realizan los hombres como el sacrificio de animales, especialmente de las llamas, que exigen gran esfuerzo físico (aunque el carneado lo pueden efectuar las mujeres). Quizás en el pasado la participación de los hombres en el manejo del rebaño haya sido mayor con una división del trabajo más equilibrada como sucede, por ejemplo, con los pastores de Gode en el Himalaya (Bishop 1998:29). De cualquier manera, es un tema a investigar.

Willie Mengoni planteó dos cuestiones puntuales que hacen a la metodología del trabajo. En primer lugar, el uso del NME en lugar de las unidades anatómicas mínimas (MAU). El porqué justamente fue señalado por el mismo Mengoni: porque las NME consideran individualmente a cada elemento óseo. Nuestro interés es el de dar cuenta de la proporción de cada elemento óseo y de qué manera es transportado o consumido. Esto parte de una razón, si se quiere, teórica: los pastores hoy en día manejan elementos óseos individuales: éstos son la unidad de transporte y consumo en la vida cotidiana. El segundo comentario refiere al empleo del índice de médula para discutir escalas de rendimiento. En el momento de escribir el trabajo no estaban disponibles los datos sobre el tamaño de la cavidad medular y peso de médula ósea para huesos largos de llama y guanaco, por eso usamos los índices de utilidad de caribú, ya que necesitábamos un índice numérico. Cambiaremos el criterio en los próximos trabajos, porque es más apropiado emplear índices de la misma especie.

Es posible aumentar el tamaño de muestra en el análisis de fibra como sugiere Dransart. Sin embargo, las muestras estudiadas coinciden con los patrones hallados por otros investigadores

llegando a manejar cifras similares. El estudio de las escamas está previsto de realizarse en el futuro. Pensamos que la generación de parámetros actuales es insoslayable, más allá de la voluntad de efectuar "una base de datos internos"; en definitiva, los datos actuales muestran un extremo en la evolución que, a su vez, pueden complementar los "datos internos". Pero, lo más importante es que estudiando la variación actual, no sólo obtenemos análogos, sino también podemos evaluar los mecanismos por lo cuales se produce tal variación y es por esta razón una fuente invaluable de hipótesis o conjeturas acerca de cómo pudo haber sido en el pasado.

#### REFERENCIAS

- Bishop, N.H.  
1998. *Himalayan Herders*. Harcourt Brace, Fort Worth.
- Collingwood, R.G.  
1982. *Idea de la Historia*. Fondo de Cultura Económica, Mexico.
- Gobel, B.  
1994. El Manejo del Riesgo en la Economía Pastoral de Susques. *Zoarqueología de Camélidos* 1: 43-56.
- Lavallée, D.  
1995. *Promesse d'Amérique. La préhistoire de l'Amérique du Sud*. Hachette, Paris.
- Wheeler, J.C.  
1988. An Introduction to Llamas and Alpacas. *60<sup>th</sup> Western Veterinary Conference* (editado por G.M. Thomsen y K.D. Weide), pp. 86-96. Las Vegas.