

LA DOMESTICACIÓN ANIMAL APUNTES SOBRE SU ORIGEN E IMPACTO EN EL ORDEN SOCIAL Y BIOLÓGICO

**A DOMESTICAÇÃO ANIMAL: NOTAS SOBRE SUAS ORIGENS E IMPACTO NA
ORDEM SOCIAL E BIOLÓGICA**

**THE DOMESTICATION OF ANIMALS: NOTES ON ITS ORIGINS AND IMPACT ON
THE SOCIAL AND BIOLOGICAL ORDER**

Fecha de envío: 13 de octubre de 2020

Fecha de aceptación: 25 de marzo de 2021

Blanca Irais Uribe Mendoza

Doctorado en Filosofía de la Ciencia (con especialidad en historia). Universidad Nacional Autónoma de México. Universidad Pedagógica Nacional.

Email: blancaurme@gmail.com

La domesticación animal: apuntes sobre su origen e impacto en el orden social y biológico

Blanca Irais Uribe Mendoza



REVISTA LATINOAMERICANA DE
Estudios Críticos Animales

El objetivo del artículo es explicar el inicio de la domesticación animal y las dinámicas sociales, biológicas y culturales que se desprendieron de este fenómeno. La relevancia del tema radica en que la domesticación es la relación más antigua, profunda y definitiva entre los seres humanos y los animales, además permite entender el origen de algunas de nuestras aproximaciones a la naturaleza. La metodología para la elaboración del artículo consiste en la localización, recuperación, organización y análisis de fuentes bibliográficas dedicadas a la domesticación animal, particularmente desde tres enfoques: el de la biología molecular, la zooarqueología y los estudios animales (*animal studies*). La razón por la que focalicé la atención en estos enfoques radica en que brindan un panorama completo, amplio y claro sobre el devenir del proceso de la domesticación animal. Con este material se puede plantear una perspectiva teórica desde donde se aprecien con amplitud los fenómenos involucrados en la domesticación y las implicaciones que se desprenden de este proceso.

Palabras clave: Domesticación, animal, zooarqueología, antropozoogénesis.

O objetivo do artigo é explicar o início da domesticação animal e a dinâmica social, biológica e cultural que emergiu desse fenômeno. A relevância do assunto se deve ao fato de que a domesticação é a relação mais antiga, profunda e definitiva entre os seres humanos e os animais; além disso, este tema nos permite compreender as origens de algumas das nossas abordagens naturais. A metodologia de elaboração do artigo consistiu na localização, recuperação, organização e análise de fontes bibliográficas dedicadas à domesticação animal, nomeadamente a partir de três abordagens: biologia molecular, zooarqueologia e estudos animais (*animal studies*). Concentrei minha atenção nessas abordagens porque elas fornecem uma visão geral completa, ampla e clara da evolução do processo de domesticação animal e de suas implicações ambientais, sociais e culturais. Com este material, somos capazes de propor uma perspectiva teórica a partir da qual os fenômenos envolvidos na domesticação animal e as implicações decorrentes desse processo podem ser amplamente apreciados.

Palavras-chave: domesticação, animal, zooarqueologia, antropozoogênese.

The objective of this article is to explain the beginnings of animal domestication and the social, biological and cultural dynamics that this phenomenon triggered. The importance of this topic resides in the fact that domestication is the most ancient, profound and definitive relation between human beings and animals. It also allows us to understand the origin of some of our approaches to nature. The methodology consisted of locating, recovering, organizing and analyzing bibliographic sources dedicated to animal domestication, particularly from three approaches: molecular biology, zooarchaeology and animal studies. Such approaches provide a complete, broad and clear view of the evolution of the animal domestication process and its environmental, social and cultural implications. With this material, a theoretical perspective can be proposed from which the phenomena involved in animal domestication and the implications arising from this process can be fully appreciated.

Keywords: domestication, animal, zooarchaeology, anthropozoogenesis.

1. Introducción

La domesticación animal es, sin lugar a duda, la transformación más antigua, profunda y definitiva en la relación entre seres humanos y animales. Su impacto ha modificado gradualmente el escenario ecológico, genético, epidémico, social, económico y cultural de las poblaciones humanas. Para comprender este fenómeno debemos recurrir a la literatura especializada sobre los orígenes de la domesticación, particularmente aquella que se ha producido en los últimos veinte años en el campo de la zooarqueología y la biología molecular. Y es que, por ejemplo, gracias a estas disciplinas se ha descubierto por la extracción de ADN de animales antiguos y la reconstrucción de la variabilidad genética de las razas modernas, que la domesticación animal es un fenómeno reciente en términos evolutivos (Pérez-Enciso, 2009; Bradley y Magee, 2006). Por lo tanto, el objetivo del artículo es explicar el proceso que dio inicio a la domesticación animal y las implicaciones socioculturales que se desprendieron de este fenómeno, mismas que se reflejan en las relaciones que se establecen hasta hoy en día entre los seres humanos y los animales.

En la primera parte del artículo presento un panorama de la literatura especializada sobre el origen de la domesticación animal, particularmente de la que se ha escrito en los últimos 20 años. Inmediatamente después describo el enfoque teórico y metodológico que sigo en la investigación. En el tercer apartado hablo del proceso que dio inicio a la domesticación animal. Enseguida expongo una aproximación a la definición de domesticación, y presento algunas implicaciones que se desprendieron de la domesticación animal, y que reflejan los vínculos que hemos establecido hasta hoy en día entre seres humanos y animales.

2. Metodología y discusiones actuales sobre la domesticación animal

Los trabajos que abordan el origen de la domesticación animal bajo una perspectiva biológica, zooarqueológica y social comenzaron en la década de 1960, pero de manera separada o independiente, y con poca especificidad en una rama de la biología en particular (Zeuner, 1963), (Price, 1984), (Clutton-Brock, 1981 y 1999), (Hemmer, 1990), (Bartley, 1992) y (Swabe, 1999). Sin embargo, en los últimos 20 años se han generado investigaciones que marcan un parteaguas con los trabajos previos. Tal es la relevancia de las nuevas aportaciones de esta bibliografía, que hoy sabemos que la domesticación animal no se originó en una región específica del mundo, sino en varias partes del planeta, de manera simultánea y en diversos periodos de tiempo. Además, identificamos, por lo menos, tres vías distintas de domesticación. Incluso una de estas rutas no involucró la intencionalidad de los seres humanos, así que hoy se echa por tierra la idea de que los seres humanos fueron responsables absolutos de la domesticación animal (Pérez, 2001), (Jensen, 2006), (Zeder, Bradley, Emshwiller y Samith, 2006), (Yacobaccio y Kostanje, 2007), (Vigne, Briois y Guilaine, 2011), (Russell, 2012), (Zeder, 2012), (Deesind, 2013), (Gifford-Gonzalez, 2013) y (Larson y Fuller, 2014).



En cuanto a los trabajos que exploran las dimensiones sociales y culturales implícitas en la domesticación animal encontramos autores como Russell (2012), Clutton, (1989), Swabe (1999), Harris (1996), Digard (1991), Ingol (1984, 1989, 1994 y 1996) y Meadow y Zeder (2004). No obstante, hasta ahora no contábamos con un texto en donde ambas dimensiones se reunieran, es decir, en donde se expliquen las teorías más recientes sobre el origen de la domesticación animal y las dimensiones socioculturales detrás de este fenómeno.

A partir de este panorama se emprendió una investigación cuya metodología tiene un carácter bibliográfico, es decir, consistió en la localización, recuperación, organización y análisis de fuentes bibliográficas dedicadas a la domesticación animal, particularmente desde tres enfoques: a) el de la biología molecular (Pérez-Enciso, 200), (Bradley y Magee, 2006), (Larson y Fuller, 2014), (O. Price, 2007); b) la zooarqueología (Zeuner, 1963), (Price, 1984), (Clutto-Brock, 1981 y 199), (Pérez, 2001) (Jensen, 2006), (Zeder, Bradley, Emshwiller y Samith, 2006), (Yacobaccio y Kostanje, 2007) (Yacobaccio y Vilá, 2013), (Vigne, Briois y Guilaine, 2011), (Russell, 2012), (Zeder, 2012), (Deesind, 2013), (Gifford-Gonzalez, 2013), (Renfrew y Bahn, 2008), (Binford, 2004) (Corona, 2011) (Vela y Lafuente, 2011) y (Rodríguez y Olmo, 2008) y c) los estudios animales o *animal studies* (Mac Cance, 2013), (Waldau, 2013), (Gorman, 2012), (Shapiro y De Mello, 2010), (Russell, 2012), (Clutton, 1989), (Swabe, 1999), (Harris, 1996), (Digard, 1991), (Ingold, 1984, 1989, 1994 y 1996), (Meadow y Zeder, 2004), (Despret, 2007, 2008 y 2015) (Ingold, 1980, 1984) (Haraway, 2003 y 2008) (Zaffaroni, 2012) (Nieradzik, 2017).

La razón por lo que focalicé la atención en estos enfoques radica en que brindan un panorama completo, amplio y claro sobre el devenir del proceso de la domesticación animal y sus implicaciones ambientales, sociales y culturales. Por lo tanto, un elemento valioso de este trabajo reside en que se exponen los estudios más recientes en materia de domesticación animal y, por otro lado, en que se integran tres perspectivas desde donde se aprecian a detalle los fenómenos involucrados en la domesticación animal y las implicaciones que se desprenden de este proceso. Por lo tanto, un elemento valioso de este trabajo reside en que se exponen los estudios más recientes en materia de domesticación animal y, por otro lado, en que se integran tres perspectivas desde donde se aprecian a detalle los fenómenos involucrados en la domesticación animal y las implicaciones que se desprenden de este proceso.

3. Enfoque teórico para abordar la domesticación animal

El enfoque teórico para interpretar y analizar las fuentes de información sobre la domesticación animal está ubicado en el análisis bibliográfico a las fuentes de información sobre domesticación animal, específicamente en tres enfoques: el de la biología molecular, la zooarqueología y los estudios animales. Esta perspectiva se sostiene del hecho de que la domesticación animal debe contemplarse como un fenómeno



sistémico que incluyen la fauna, la flora, el clima y la geografía, pues sólo desde ahí se comprende el papel que tuvieron los animales en los grupos humanos más antiguos (Renfrew y Bahn, 2008), (Binford, 2004), (Rodríguez y Olmo, 2008) y (Russell, 2012).

Cabe destacar que en el campo de la zooarqueología se han dado importantes avances, particularmente desde el nacimiento de la arqueología procesual. Disciplina que brinda estructuras conceptuales y explicativas para tener una imagen de la historia del proceso de la domesticación animal, qué tipo de relaciones establecieron las sociedades antiguas con la fauna, y de qué manera estas poblaciones ejercieron el control y explotación de los animales. Por ejemplo, desde su enfoque procesual, la zooarqueología se ha encargado de recolectar restos faunísticos como huesos, utensilios de origen animal, fibras y todo tipo de evidencia material que muestra las conexiones entre las sociedades antiguas y la fauna del lugar. Con ello se conocen índices de mortalidad de la fauna, la edad, si eran animales de caza o pastoreo, si vivían dentro o fuera de los espacios habitacionales, su tipo de alimentación, características taxonómicas, las enfermedades que padecían, el tipo de uso o explotación que se les daba, los microorganismos que les asechaban, entre otros aspectos. Esta disciplina, además, usa herramientas como el arte rupestre para conocer la carga simbólica de la fauna dentro de las sociedades antiguas; o bien, centra su atención en las estrategias de caza, pastoreo, técnicas de carnicería y transporte de las partes del animal (Russell, 2012).

Otro aspecto fundamental de la zooarqueología, bajo el enfoque procesual, es que esta disciplina busca la articulación multidisciplinaria de campos como la biología molecular, antropología, lingüística, etnobiología, etnozooología, ecología y la historia ambiental. Y es que para dilucidar las dimensiones implícitas en la domesticación es necesario atender los aspectos temporales, geográficos y culturales (Corona, 2011, pp. 121).

4.El inicio de la domesticación animal

Establecer una fecha precisa del inicio de la domesticación animal, es tan impreciso como afirmar que esto sucedió en una misma fecha y región del planeta. La realidad es que este proceso comenzó hace 11 mil años en, por lo menos, dos regiones del mundo. Ahora bien, el primer animal que fue domesticado fue el lobo gris, específicamente entre las regiones de Irak y China. El rango de tiempo en que esto sucedió fue entre el Paleolítico Superior y el Mesolítico (Russe, 2012, p. 207). En la siguiente tabla se muestra el periodo aproximado en que sucedió la domesticación de los primeros animales.

Especie	Antigüedad	Región
Perro	11 000	Irak y China
Oveja	10 500	Sur de Asia y el Cercano Oriente

Cabra	10 500	Suroeste de Asia
Cerdo	10 500	China
Vaca y toro (BosTurus)	10 500	Asia, Cercano Oriente y norte de África, China
Cebú	9 000 - 7 000	Valle del Indo y China
Reno	8 000	Rusia
Gallina	8 000	Asia
Burro	6 000	Valles del Nilo y África
Caballo	5 500 - 4 000	Ucrania y Medio Oriente
Búfalo	5 000	Egipto
Gato	4 000	Chipre
Llama	4 000	Andes
Abeja	3 000	Egipto

Tabla 1. Los primeros animales domesticados. Fuente: autoría propia a partir de las obras de Larson y Fuller (2014, 115-136), (Russel, 2012, p. 207) y (Vela y Lafuente, 2011, p. 13).

La variación en las fechas de la domesticación animal hace evidente que se trata de un proceso dinámico de varios miles de años. La zooarqueología y la biología molecular, por su parte, plantean que este proceso también dependió de la taxonomía de cada animal, su temperamento y las características sociales, ambientales y geográficas de cada población. Incluso esa es la razón por la que Jean Digard (1991) sostiene que debe hablarse no de domesticación animal, sino de una acción domesticadora. Por otro lado, la zooarqueología ha hecho evidente que este proceso fue resultado del ensayo y error, y la capacidad de los seres humanos para compartir, nutrir y proteger a los animales, no sin que antes las poblaciones humanas se convirtieran en un atractivo para otras especies, quienes se adaptaron en grados variables a la convivencia humana.

Dicho lo anterior, es pertinente preguntarnos si todos los animales pueden domesticarse. La respuesta es no, pues independientemente de las rutas por las que se haya dado este proceso, la domesticación animal está relacionada con las características de comportamiento y patrones taxonómicos en los animales. Por lo tanto, ciertos individuos fueron mejores candidatos para la domesticación que otros (Zeder, 2012, p. 163). Las particularidades en los animales que favorecen su domesticación han sido descritas y agrupadas por autores como Zeder (2012, p. 163) y Price (1984, p. 5). Ambos coinciden en las cualidades favorables y desfavorables para que un animal sea domesticado, como puede verse en la siguiente tabla.

Características favorables para la domesticación	Características desfavorables
1. Estructura social o de agrupamiento	2. Estructura social o de agrupamiento
a) Grandes grupos sociales gregarios.	a) Agrupaciones familiares.
b) Estructura de grupo jerárquica.	b) Estructura territorial
c) Machos afiliados al grupo social	c) Machos en grupos separados
2. Comportamiento sexual	2. Comportamiento sexual
a) Sistema promiscuo de apareamiento.	b) Sistema de apareamiento monógamo
c) Machos dominantes sobre hembras.	b) Las hembras dominan a los machos/ Los machos apaciguan a las hembras.
d) Señales sexuales proporcionadas por el movimiento o la postura.	c) Señales sexuales proporcionadas por marcas o morfología.
3. Interacción de padres e hijos	3. Interacción padres e hijos
a) Vínculos sociales creados con prontitud.	a) Lazos sociales creados con base en las características de las especies.
b) La hembra acepta a la cría después del parto.	b) La hembra aceptar con base a las características de la especie.
c) Precocidad joven.	c) Jóvenes altriciales
4. Comportamiento alimentario y elección de hábitad	4. Comportamiento alimentario y elección de hábitad
a) Alimento omnívoro.	a) Preferencias o requisitos dietéticos.
b) Amplia tolerancia ambiental.	b) Tolerancia ambiental estrecha.
c) No buscar refugio	c) En busca de refugio
5. Respuesta a los humanos	5. Respuesta a los humanos
a) Corta distancia de vuelo	a) Extrema cautela y larga distancia al vuelo.
b) Baja reacción y estrés a los humanos y los cambios bruscos en el medio ambiente.	b) Fácilmente perturbado o estresado por los humanos y los cambios repentinos en el ambiente.
c) Puede solicitar atención de los humanos.	c) Independiente/Evita la atención.
d) Fácilmente se habitúa a nuevas condiciones.	d) Difícil de habituarse a nuevas condiciones.

Tabla 2. Características favorables y desfavorables en animales para la domesticación. Fuente: Zeder (2012, pp.163-164).



Además de las características favorables para que un animal sea parte de una acción domesticadora, como se advierte en la tabla número dos, es necesario que los animales presenten un bajo nivel de estrés a los seres humanos y los estímulos externos. Incluso ese es uno de los elementos que se buscan seleccionar en los procesos de domesticación (Zeder, 2012, pp. 163-164).

Pero y, ¿cómo surgió la domesticación animal? Entre los años 2012 y 2014, las investigaciones que realizaron Zeder (2012) y Larson y Fuller (2014) dejaron por sentado con toda claridad que la domesticación animal no se dio por un solo camino o vía. Por el contrario, estos autores hallaron, desde la zooarqueología y la biología molecular, tres diferentes vías o caminos que siguieron los animales que fueron domesticados. El primero es llamado Camino comensal, el segundo el Camino presa y el tercero Camino dirigido. La propuesta de ambos autores confirman lo que Russel ya había propuesto respecto a que la domesticación se dio por etapas, aunque no aclaró cuáles eran (2012, pp. 207-208).

La primera vía o camino que dio origen a la domesticación en su etapa inicial es el llamado camino comensal. Esta fue la ruta por la que se domesticaron animales como el lobo gris, el jabalí (de donde descende el cerdo), el gato, la paloma columba, el gallo, el ganso cisne, el pato y algunos tipos de roedores como el conejillo de indias o el cuyo (en el sur de América). La vía comensal consistió en que los animales buscaron acercarse a las poblaciones humanas para alimentarse de los desechos que éstos dejaban dentro de los asentamientos. O bien, algunos animales comenzaron su viaje hacia los asentamientos humanos atraídos por otros animales que se adaptaron a ambientes antropogénicos, como en el caso de los roedores. De manera que estos animales comenzaron su viaje hacia la domesticación una vez que establecieron una relación de comensales dentro de los asentamientos humanos. En esta relación los animales obtenían beneficios de comida, al tiempo en que gradualmente se habituaron a la presencia y cercanía humana. Esto significa que las personas actuaron como huéspedes de animales que siguieron un camino hacia una relación domesticadora, pero en dónde ésta no se establece por voluntad del hombre, sino por el acercamiento entre algunos animales y las poblaciones humanas (Zeder, 2012, pp. 115-136).

Los animales capaces de aprovechar los recursos asociados a los campamentos humanos habrían sido los individuos menos agresivos, más ágiles para huir y menos desconfiados de las poblaciones humanas. Por ejemplo, los gatos comenzaron a acercarse a las poblaciones humanas porque eran atraídos por los ratones que asechaban los asentamientos para comer granos, plantas o frutos recolectados. El jabalí, por su parte, de donde descende el cerdo, era atraído por los granos de mijo, heces fecales humanas y orina. Por su parte, las aves como las palomas, gansos y gallos (resultado de una hibridación entre aves silvestres y aves de la selva del sureste de Asia) buscaban piojos, plagas o granos acumulados por las poblaciones caza-recolectoras (Zeder, 2012, pp. 136).

La segunda vía de domesticación animal fue el camino de la presa. Esta ruta se dio una vez que las poblaciones humanas se convirtieron en grupos sedentarios a partir del



dominio de los primeros cultivos. En esta trayectoria los grupos cazadores pusieron en marcha una estrategia de “juego” que consistió en controlar a una manada de animales en espacios delimitados para resguardarlos generacionalmente. Por esta vía se controló el movimiento de la manada, su alimentación (dado que los seres humanos los proveyeron de alimentos específicos) y su reproducción; sin embargo, no involucró la selección de especies. Esta vía, además, sólo se pudo dar en zonas geográficas con terrenos fértiles para la siembra de los primeros cultivos domesticados. Los animales que siguieron este camino fueron, fundamentalmente, herbívoros medianos y grandes, tales como, caballos, burros, camellos (dromedario y asiático o bactrianus), conejos, abejas, gusanos de seda y gallinas de Guinea (Zeder, 2012, pp. 171-173) y (Larson y Fuller, 2014, pp. 124).

La tercera vía llamada camino dirigido fue la que siguieron prácticamente todos los animales de ganado. Consistió en una domesticación deliberada y dirigida por los seres humanos, con la intención específica de controlar el ciclo vital de un animal salvaje en espacios delimitados y bajo el cuidado de las poblaciones. En estos espacios se ejerció la reproducción controlada y seleccionada para lograr caracteres deseados en las especies animales. Con ello se buscó proveer a las poblaciones humanas de recursos para tener piel, lana, queso, yogurt y, eventualmente, carne.

Es importante enfatizar que esta ruta surgió una vez que las dos primeras vías o acciones domesticadoras ya eran conocidas por los seres humanos. Y no sólo eso, también se ha demostrado que ésta última vía se logró cuando las poblaciones humanas ya habían domesticado plantas. Así que estos dos recursos les permitieron imaginar versiones domésticas de animales salvajes (Zeder, 2012, p. 173) y (Larson y Fuller, 2014, p. 124).

Entre los animales que fueron domesticados bajo esta ruta se encuentran los bovinos (cuyos ancestros eran el Bos Taurus, BosIndicus, BosGaurus, BosJavanicus), el pavo, el Búfalo de la India, la oveja oriental, la cabra hircus, la llama, el pato criollo y la alpaca (domesticada en el sur de América). Cabe añadir que los animales domesticados en los últimos cientos de años se dieron por esta vía. Esto incluye a pequeñas mascotas como los hámsteres extraídos del desierto de Siria en 1930 y llevados al cautiverio junto con otras especies acuáticas (Zeder, 2012, p. 173) y (Larson y Fuller, 2014, p. 120).

En suma, queda claro que esta tercera vía de domesticación, de tipo intencional, no se habría logrado sin que antes se tuvieran animales domésticos por medios no intencionales, como en la vía comensal. Esta afirmación echa por tierra la idea de que la domesticación animal fue resultado exclusivo de la voluntad humana, pues en la trayectoria comensal o presa los seres humanos no imaginaron un animal domesticado, tal como ocurrió en la tercera vía (Larson y Fuller, 2014, p. 127).

Por otro lado, es importante destacar que, tanto el llamado camino de la presa como el camino dirigido respondieron a la búsqueda de recursos primarios y secundarios de origen animal por parte de los seres humanos. Incluso, como ha hecho evidente la zooarqueología, la domesticación animal no surgió como un recurso para asegurar el

La domesticación animal: apuntes sobre su origen e impacto en el orden social y biológico

Blanca Irais Uribe Mendoza



REVISTA LATINOAMERICANA DE
Estudios Críticos Animales

suministro de carne a las sociedades humanas. Por el contrario, fueron productos secundarios como huesos para fabricar instrumentos, yogurt y queso los que dieron origen a la domesticación, sobre todo en la tercera vía. Con esta ruta de domesticación, además, los seres humanos garantizaron el uso de animales en rituales chamánicos, ceremonias religiosas y fuerza motriz y de cargar en labores de siembra.

Es importante destacar que el uso del pelo de animales como una fuente primaria para la elaboración de telas, no era prioritario. La razón es que apenas 500 años antes de nuestra era, fibras vegetales, como el lino, eran la materia prima para producir telas, sobre todo en el neolítico. En el caso del consumo de la leche, por su parte, la evidencia arqueológica ha demostrado que no se consumió hasta después del Neolítico, por lo tanto, el consumo de este líquido no era prioritario en la dieta de las poblaciones humanas. Por ejemplo, un estudio realizado en Europa a restos humanos del Neolítico y el Mesolítico demostró que las personas no tenían desarrollado el gen de la tolerancia a la lactosa. Esto evidencia que sólo después de que se desarrolló el gen de la lactosa se extendió el consumo de leche de origen animal entre la población humana (Russell, 2012, p.220). Por lo tanto, para las sociedades del Paleolítico y el Mesolítico la fuente de proteína o energía calórica la obtenían de vegetales, larvas, huevos de aves e insectos, y no de la carne, tuétano o leche (Russell, 2012, pp. 221-222).

Ahora bien, ¿por qué el consumo de carne no fue un factor fundamental o primordial para que las poblaciones humanas iniciaran el proceso de domesticación animal? La razón es que la carne cruda, frecuentemente en mal estado por las altas temperaturas, provocaba severos daños gastrointestinales a los seres humanos, incluso la muerte. Así que un animal enfermo o que moría por causas que no eran provocadas por la caza era potencialmente un transmisor de enfermedades, ya fuera por el consumo de carne, médula e incluso por el uso de su piel, como en el caso de la bacteria de la tuberculosis bovina, los parásitos o las infecciones de protozoos y toxoplasmosis. Esa era la razón por la que entre las sociedades más antiguas el consumo de carne estaba prohibido, pues se asociaba a la idea de impureza. Estas ideas pronto se vincularon con las creencias religiosas. Por ejemplo, entre las culturas más antiguas de Medio Oriente comer un animal muerto que no había sido cazado de manera intencional era signo de impureza y no podía ser ingerido. Por esa razón en los rituales chamánicos y las ceremonias religiosas se empezaron a utilizar animales domesticados, ya que eran escogidos y cuidados con esmero para el sacrificio. Eso explica que el consumo de carne de animales domésticos comenzó a darse en las festividades religiosas o banquetes ceremoniales, pues se convirtió en un símbolo de estatus y jerarquía social (Swabe, 1999, p. 14).

Un aspecto muy importante asociado a la domesticación fue el cambio en la taxonomía y la morfología de los animales que experimentaron este proceso. Entre los cambios se encuentra la reducción del cerebro. Por ejemplo, en los cerdos se observa una disminución de este órgano del 33 por ciento con respecto a su ancestro, el jabalí. En el



caso del lobo gris su cerebro se redujo en un 30 por ciento. Los animales herbívoros, por su parte, presentan una reducción del cerebro menor a un 14 y 24 por ciento. Este patrón también lo presentan las aves domesticadas (Zeder, 2012, p. 167).

La reducción del tamaño del cerebro no parece estar relacionado con el tiempo transcurrido desde la domesticación inicial. Tal es el caso de la oveja, que fue domesticada hace 10 500 años y apenas presenta una reducción del 24 por ciento de su cerebro. Mientras que el cerebro de un hurón que fue domesticado hace 2 500 años experimentó una reducción del 30 por ciento. Por lo tanto, la disminución del tamaño del cerebro es una respuesta temprana a la fuerte presión selectiva de la domesticación animal. En suma, el porcentaje promedio de reducción del cerebro en algunos animales domésticos, respecto a su ancestro salvaje, es la siguiente: el cerdo redujo 33.6 por ciento; gato 27 por ciento; perro 29.4 por ciento; conejo 3.1 por ciento; pato 16 por ciento, pavo 29 por ciento (Zeder, 2012, p. 168).

Las partes del cerebro que presentan cambios o variaciones dependen de la especie que se analice. Por ejemplo, de acuerdo con Melina Zeder, en el cerdo las áreas del cerebro que controlan las funciones olfativas y auditivas se han reducido menos que las estructuras visuales o las funciones motoras, y lo mismo sucedió con la oveja. En la rata, en cambio, las áreas del cerebro que controlan las funciones motoras muestran un grado mayor de reducción que las que controlan las funciones visuales y olfativas (Zeder, 2012, pp. 168-169).

La reducción en el tamaño de las partes del cerebro que controlan las funciones motoras en la visión de los animales que son criados en jaulas es casi de un 10 a un 20 por ciento mayor. Pero la porción más afectada del cerebro de mamíferos domésticos es la estructura compleja que pertenece al sistema límbico, que en los cerdos domésticos, perros y ovejas muestran una reducción de tamaño superior al 40 por ciento en comparación con sus progenitores salvajes. El hipocampo, el hipotálamo, la glándula pituitaria y la amígdala, que es la parte que regula las funciones endocrinas y el sistema nervioso, que a su vez influye en los comportamientos como la agresión, la cautela y las respuestas al estrés inducido por el medio ambiente, presentan una reducción dramática en el cerebro de los animales domésticos. Este hecho puede estar directamente vinculado a un aumento en los umbrales o resistencia a comportamientos como la agresión y el miedo, por lo tanto, la reducción del cerebro es un factor angular en los animales que atraviesan por la acción domesticadora (Zeder, 2012, p. 169).

Además de los cambios cerebrales, los animales domésticos que pasaron por un proceso de domesticación presentaron cambios en la morfología. Entre ellos está el hecho de que su apariencia adquirió una forma más juvenil que la de sus ancestros adultos. Es decir, los animales gradualmente tomaron la capacidad de tener características juveniles en la vida adulta. A este fenómeno se le denomina pedomorfismo, y a menudo se presenta como una neotanización, es decir, con una morfología caracterizada por cráneos disminuidos en tamaño, retención de comportamientos juveniles en ojos más pequeños,



docilidad en la mirada, apiñamiento de los dientes y reducción de la longitud del hocico. Todo ello provoca que el animal parezca un compañero más manejable y atractivo a los seres humanos. Otros cambios importantes en la taxonomía de los animales domésticos que se dan con la acción domesticadora y la selección gradual de los cruces entre especies, es la disminución de los cuernos, extremidades, textura de pelaje y reducción de las alas y pico. Además de los cambios en el comportamiento, particularmente mayor docilidad y comunicación con los seres humanos (Zeder, 2012, pp. 169-170).

Es importante subrayar que los cambios morfológicos, de comportamiento y de la estructura genética que se dan en los animales domesticados, marcan la diferencia entre la domesticación y la doma, ya que la segunda no tiene efectos a largo plazo, o más allá de la vida del animal domado, mientras que en la domesticación sí se dan cambios de largo alcance en los niveles antes mencionados. Dicho en otras palabras: un animal domado es puesto en resguardo por el hombre y, gradualmente, éste logra controlar su comportamiento hasta un punto en que obedece sus órdenes. A cambio, el animal recibe alimento. Sin embargo, los seres humanos no siempre logran con éxito el dominio y reproducción de un animal domado. Por otro lado, tampoco presentan cambios en su morfología, como efectivamente sucede con los animales domesticados.

Por último, es importante destacar que en el proceso de domesticación animal se dio a partir de una interacción de beneficio mutuo, sobre todo en el camino comensal. Lo que significa que los animales aprendieron a beneficiarse de los seres humanos hasta un punto de dependencia mutua (Despret, 2008 y 2015). Este proceso fue resultado de una simbiosis cognitiva entre los seres humanos y los animales; lo que explicaría en buena medida aquello que Donna Haraway llama co-evolución entre personas y animales (2003, p. 3). Despret (2008), por su parte, plantea que en la relación hombre-animal ya no tiene sentido quien influye y quien se ve influido, los dos son causa y efecto del otro respectivamente. Y es que los animales afectan a los seres humanos en la medida en que prestan atención a los gestos mínimos que expresan el deseo humano, sus expectativas y afectos, para luego aprender a responderles de forma extraordinaria. Dicho en palabras de la autora, “en eso consiste una práctica antrozoogénica, que no es más que aquello que construye al animal y al humano. Por lo tanto, la domesticación animal es una práctica antrozoogénica donde se construye al animal y al humano al mismo tiempo” (2008, p. 247). Esto se aprecia con particularidad en el proceso de domesticación por la primera vía, la de comensal.

Una práctica antrozoogenética, es aquella donde el hombre es capaz de afectarse por los animales, al tiempo en que el animal se pone a disposición del devenir del hombre. Y es que, advierte Despret, el sujeto y el mundo están activos y se transforman en función de la disponibilidad del otro mediante la articulación de lo que el otro “le hace hacer”, como en el caso de los animales. Esta es la característica más interesante de las prácticas de domesticación, es decir, aquellas donde los seres humanos se dejan afectar

para crearse y transformarse a través de la sintonización de los seres humanos y los animales (2008, p. 250).

4. Las dinámicas socioeconómicas y culturales alrededor de la domesticación animal

Para Tim Ingold (1984, p. 49), la domesticación animal provocó cambios importantes en las poblaciones humanas, toda vez que se incorporó a estos seres vivos a la vida social. Sobre todo a partir de su apropiación sucesiva. De manera que los animales domésticos se convirtieron en objetos o vehículos de las relaciones entre individuos y clanes familiares, al ser éste un recurso económico y un elemento de cohesión familiar por medio de la ganadería. Incluso hasta hoy en día las grandes ganaderías de toros de lidia y ganado vacuno están asociadas a linajes familiares. En contra posición a los animales domésticos, los animales salvajes no están consagrados a la esfera social como un objeto de propiedad que puede ser heredado, pues los animales salvajes son un recurso compartido con cualquier persona, mientras que los domésticos son propiedad de alguien.

El que los animales domésticos fueran trasladados al ámbito de la domesticación, particularmente a través de la segunda y tercera vía, los hizo parte de las dinámicas socioeconómicas al convertirse en objetos de propiedad privada y acumulación de riqueza. Por lo tanto, es a partir de estas condiciones en que los seres humanos modificaron su concepción del mundo natural bajo el imaginario de que los seres vivos se convertirían en objetos de propiedad y control. Esto despertó en los individuos la capacidad de pensar en la administración de la vida y la muerte de los cuerpos. Por lo tanto, se gesta la legitimidad del hombre sobre la apropiación e intervención no sólo de la vida y la muerte, sino de la naturaleza en general.

Otro aspecto sociocultural que se desprendió de la domesticación animal fue la modificación de los espacios o escenarios naturales. Y es que los animales se convirtieron en agentes que extendieron y colonizaron espacios para su crianza y reproducción. Con ello el hombre ensanchó su capacidad de transformar escenarios naturales desde una actividad que involucra a otros seres vivos.

Los animales domésticos también comenzaron a ser un interesante espejo de aquello que el hombre ve en sí mismo. Esto puede constatarse en las metáforas de las sociedades antiguas, donde los seres humanos tomaron los atributos de la naturaleza de los animales para externar aquellas características atribuidas a los humanos. Por ejemplo, en las sociedades antiguas que practicaron la transhumancia en África, América, Europa, Asia y Oceanía, los hombres eran quienes ejercían el pastoreo, mientras que las mujeres desarrollaban las actividades agrícolas, es decir, fueron ellas las que domesticaron los primeros cultivos. Así que era recurrente que metáforas asignaran a los hombres (que eran los pastores) atributos de fuerza, valor, sagacidad e inteligencia (que eran atributos que se les daban a los animales machos), mientras que a las mujeres, vinculadas a la

La domesticación animal: apuntes sobre su origen e impacto en el orden social y biológico

Blanca Irais Uribe Mendoza



REVISTA LATINOAMERICANA DE
Estudios Críticos Animales

agricultura y a los espacios domésticos, se les atribuían características como debilidad, pasividad o suciedad. Por lo tanto, hay una clara asociación entre los animales domésticos y los atributos que definen al género humano desde las metáforas (Haraway, 1995).

Un elemento más que llegó con la domesticación animal fue la dicotomía entre salvaje y doméstico, misma que tuvo implicaciones muy serias en los esquemas culturales de Occidente. Por ejemplo, la idea de lo salvaje se colocó en oposición a aquello que era doméstico. Es decir, lo salvaje sería todo lo que escapa al control, dominio e intervención humana, mientras que lo doméstico, que es lo que se integra a los márgenes de la cultura, es aquello que se restringe, se controla, se domina, se interviene y se apropia, como a los animales domésticos o la tierra que se labra. Lo que parece encadenar a la naturaleza a un orden social (Swabe, 1999, pp. 28-63) y (Zaffaroni, 2012, pp. 132-133).

Otro aspecto de tipo sociocultural que se desprendió de la domesticación animal fue la división del trabajo dentro y fuera de los espacios domésticos. Y es que con la domesticación llegó la organización del trabajo en actividades especializadas dedicadas al cuidado y explotación de animales. A este mismo fenómeno se asoció la estratificación social, pues la evidencia zooarqueológica ha demostrado que en el Neolítico Superior se marcaron estratificaciones entre los mismos animales. Prueba de ello es que en Asia se domesticó el arroz y el mijo para alimentar a los cerdos, quienes tenían un estatus elevado dentro de los animales domésticos (Swabe, 1999, p. 250). Un factor más que se desprendió de la domesticación fue el desequilibrio ecológico que sufrieron los animales a partir de su interrelación con las poblaciones humanas. Este desajuste provocó, por ejemplo, la transmisión de enfermedades animales a las poblaciones humanas, tales como tuberculosis bovina, enfermedades parasitarias, carbunco bacteriano, cepas de influenza y sarampión (Swabe, 1999, p. 33). En la actualidad estas enfermedades siguen representado una amenaza a nivel mundial para los seres humanos.

Con la domesticación animal llegó también la analogía entre los animales de esta condición y la esclavitud humana. Esta asociación inició cuando los animales comenzaron a ser objeto de propiedad privada para ser controlados en sus ciclos vitales y su capacidad de explotación; así que muy pronto se volvieron un modelo de subordinación, control y explotación hasta un umbral donde la condición humana ya no encontró distinción ante otro ser vivo. Un ejemplo muy claro es el de las sociedades judeocristianas, para quienes el pastor es aquel que conduce y guía a su rebaño, en este caso a los creyentes. O bien, lo que sucedió en África y el Nuevo Mundo con las poblaciones indígenas, quienes ante la mirada de los conquistadores Occidentales eran vistos como “animales” dispuestos a la subordinación y esclavitud, ya que eran “naturales” que escapaban de las normas religiosas y culturales de Occidente. Otro ejemplo lo encontramos en Mesopotamia, donde la llamada revolución del trabajo se dio cuando a los esclavos se les consideró como animales domésticos subordinados a ser explotados. En la ciudad de Uruk, para dar otro ejemplo, se utilizó la misma palabra para designar trabajo que para nombrar a los animales domésticos. En sánscrito también se usó la



misma palabra para referirse a un esclavo, siervo o animal doméstico (Swabe, 1999, pp. 252-254).

Por lo tanto, la esclavitud humana claramente tiene sus raíces en la domesticación animal, debido a que el control de los animales parece conferir al hombre supremacía antropocéntrica frente al mundo natural, sin importar si se trata de los seres vivos de su misma especie. En suma, y como se puede constatar en las implicaciones socioculturales que se desprenden de la domesticación animal, en la relación humano-animal están ligados los criterios prácticos, ideológicos, materiales y culturales con que los seres humanos establecen sus relaciones con los de su especie, como advierte Tim Ingold (1980, p. 228).

5. Una aproximación a la definición de domesticación animal

Para Melinda Zeder (2012, p. 162), todas las definiciones de domesticación, ya se trate de plantas o animales, reconocen que la domesticación implica una relación entre los humanos, las plantas y las poblaciones animales. Por lo tanto, la domesticación animal es un fenómeno sujeto a dos profundas influencias: biológicas y culturales (Clutton-Brock, 2002, p. 32), ya que es una transición continua donde interactúan el material genético y el medioambiente (Yacobaccio y Vilá, 2013, p. 230).

Algunas definiciones de domesticación animal plantean que los humanos fueron los socios principales en la relación de la domesticación animal. En consecuencia, es vista como un proceso en el cual los humanos deliberadamente, y con previsión, asumieron el control sobre el movimiento de los animales, alimentación, protección, distribución, entre otros, para lograr objetivos claramente identificados. Otros enfoques definen a la domesticación animal como una relación mutualista en la que ambos socios, humanos y animales cosechan beneficios. Incluso hay posturas muy radicales de este último enfoque que plantean que la relación entre los seres humanos y los animales no es diferente de otras relaciones mutuas en el mundo natural, trazando estrechos paralelos entre las relaciones humanas con las plantas de cultivo y los insectos. Incluso estas posturas van tan lejos como argumentar contra cualquier papel de intencionalidad deliberada por parte de los humanos en el proceso de domesticación. Sin embargo, señala Zeder, una posición intermedia entre estos polos es que la domesticación animal es una forma de mutualismo biológico con beneficios tanto para los animales como para los seres humanos. Sobre todo si pensamos en la primera vía de domesticación, es decir, en la llamada comensal. No obstante, el mutualismo biológico en la naturaleza implica que se den relaciones codependientes y asimétricas impulsadas por la selección natural y los cambios de conducta, morfología y fisiología que se dan en los animales y en los seres humanos (Zeder, 2012, p. 163).

Sin embargo, advierte Zeder, no se debe perder de vista que los seres humanos, en el proceso de domesticación, tienen la capacidad de modificar el comportamiento de los



animales para que éstos se adapten mejor a ciertos objetivos y abandonen otros. Esta capacidad para crear y transmitir comportamientos aprendidos cambia el equilibrio de poder en la simbiosis entre los humanos y los animales. Por lo tanto, eso le otorga al ser humano la ventaja en esta relación, ya que se eligen individuos que mejor se adapten a sus necesidades, entre ellos, la búsqueda de animales dóciles para ser manipulados por los seres humanos (2012, p. 163-164).

Para Edward O. Price, el proceso de domesticación animal implica adaptación, en particular, adaptación al hombre y al medio ambiente. Dicha adaptación se logra a través de una combinación de cambios genéticos a lo largo de generaciones y de influencias y experiencias ambientales durante la vida de un animal. Y es que la domesticación es un proceso evolutivo que involucra la adaptación genotípica de los animales a un ambiente cautivo (1984, p. 3). Cabe aclarar que la definición de domesticación animal tiene implícita la cautividad del mismo, o bien, su reproducción en un ambiente acondicionado por el hombre, como propone Yacobaccio y Kostanje (2007, p. 192). Sin embargo, como ha quedado demostrado, esto no ocurrió en el proceso inicial de la domesticación animal, sobre todo en el caso de la primera vía de domesticación.

6. Conclusión

Hasta aquí se ha constatado que los seres humanos tienen una historia de sus relaciones con los animales, pero también los animales tienen una historia de sus relaciones con los seres humanos, misma que se lee en la trayectoria de la domesticación animal vista desde la zooarqueología, las ciencias sociales y la biología molecular. Donde además se ha hecho evidente que no existe validez en la idea de que la domesticación animal fue, y sigue siendo, un proceso donde los animales fueron agentes pasivos ante la voluntad de los seres humanos. Por el contrario, la domesticación animal comenzó como un proceso donde no intervino la voluntad de los seres humanos, sino la búsqueda por parte de los animales de beneficiarse de los desechos o alimentos que se escondían entre las poblaciones humanas.

Este hecho cobra enormes dimensiones porque deja sin validez la lectura antropocéntrica de la dominación de los seres humanos sobre la naturaleza animal en los inicios de la domesticación. Y es que, como lo señala Despret (2015, p. 24), en la naturaleza se ve lo que se desea ver desde nuestras orientaciones antropocéntricas, posturas políticas, ideológicas, culturales o científicas.

Por otro lado, pensar en qué es un animal, y qué estatus tiene frente a la condición humana, son temas que deben analizarse desde la relación más antigua e importante entre los seres humanos y los animales: la domesticación. Y es que a partir de esta relación se construyeron no sólo las categorías o los criterios con los que los seres humanos se relacionan con los animales, sino aquellos con los que se vincula con los de su misma especie. Tal es el caso de algunos atributos asignados a las distinciones de género producto del cuidado de los animales, como en el caso del pastoreo; la legitimidad sobre la



explotación irrestricta de la naturaleza y los seres vivos al ser considerados un recurso de propiedad privada; la transformación de los espacios naturales como entornos que extienden la actividad humana y su capacidad de transformar la naturaleza a través de la crianza de animales (como en el pastoreo o la ganadería); la justificación a la explotación irrestricta de los seres vivos, entre otros.

Abordar el origen de la domesticación animal es una plataforma para volver hacia discusiones de largo aliento como la dicotomía domestico-salvaje. La razón es que la domesticación, como una acción de control y dominio, marcó el imaginario de Occidente hasta un punto en que el ser “civilizado” se convirtió en la capacidad de control y dominio sobre la naturaleza humana. En contraposición, y bajo este mismo imaginario, habría de establecerse lo “salvaje” como todo ser vivo incapaz de tener orden y control sobre sí mismo. Y esa será, precisamente, una de las razones más poderosas para justificar el dominio no sólo de animales, sino también de poblaciones indígenas. En consecuencia, trabajos como este hacen evidente que las relaciones humano-animal, vistos como fenómenos socioculturales, rompen conceptos establecidos de orden social y cultural (Nieradzick, 2017, 52).

Por último, es importante destacar que la exhaustiva revisión bibliográfica en torno a la domesticación animal bajo los enfoques de la biología molecular, la zooarqueología y los estudios animales (animal studies), es por sí misma una aportación de este artículo, pues se revisan con detenimiento los trabajos que se han realizado en los últimos 20 años en esta materia. Cabe añadir que sin estos enfoques no se comprenderían a cabalidad los fenómenos involucrados en la domesticación, y tampoco las implicaciones ambientales, sociales y culturales que se desprenden de este proceso. Es importante mencionar que existen pocos trabajos escritos en español sobre domesticación animal, por lo tanto, el presente artículo dejará un precedente en este campo de investigación.

Bibliografía

- Bartley, M. (1992). Darwin and Domestication: Studies on Inheritance. *Journal of the History of Biology*, 25, (2). pp. 307-333. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00162844>. Consultado 8 mayo 2019.
- Binford, L. (2004). *En busca del pasado. Descifrando el registro arqueológico*, Madrid: Critica.
- Bradley D.G. y Magee, D. (2006). Genetics and origins of domestic cattle. En M. Zeder, E. Emshwiller, B. D. Smith y D. G. Bradley. (Edit). *Documenting domestication: New genetic and archaeological paradigms* (pp. 317-328). Berkeley: University of California Press.
- Clutton-Brock, J. (1981). *Domesticated Animals from Erly Times*. London: Heinemann, 1981.

- Clutton-Brock, J. (1989). *The Walking Larder: Patterns of Domestication, Pastoralism and Predation*. London: Boston Unwin Hyman.
- Clutto-Brock, J. (1999). *A Natural History of Domesticated Mammals*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Clutton-Brock, J. (2002). Los animales silvestres y domésticos en el pasado y el presente. En Corona E. y Arroyo, J. (Edit.). *Relaciones hombre-fauna: una zona interdisciplinaria de estudio* (pp. 29-49). México: Plaza y Valdés.
- Corona, E. (2011). Apuntes sobre las relaciones hombre-fauna como un escenario del dialogo de saberes. En Argueta, A; Corona E. y Martínez, P. (Edit). *Saberes colectivos y diálogos de saberes en México*, pp.121-140. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Grandinn, T. & Deesing, M. (Ed.) (2013). *Genetics and the Behavior of Domestic Animals*. Colorado State University, Fort Collins, U.S.A. Academic Press.
- Despret, V. y Porcher, J. (2007). *ÊtreBête*, París, Francia: Actes Sub.
- Despret, V. (2008). *El cuerpo de nuestros desvelos. Figuras de la antropo-zoo-génesis. Tecnogénesis*, 1. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2756127>. Consultado 8 de mayo 2019.
- Despret, V. (2015). *Cuerpos, emociones, experimentación y psicología*. Trad. José Carlos Loredó, Madrid: Universidad Nacional a Distancia.
- Digard, J. (1991). L'homme et les animaux domestiques. *Anthropologie d'une passion. Annales.Économies, Sociétés, Civilisations*, 46 (6). Recuperado de http://www.persee.fr/doc/AsPDF/ahess_03952649_1991_num_46_6_279020_t1_1494_0000_002.pdf.
- Gifford-Gonzalez, D. (2013). Animal Genetics and African Archaeology: Why It Matters. *African Archaeological Review*, 30 (1), pp. 1-20. Recuperado de <https://link.springer.com/article/10.1007/s10437-013-9130-7>.
- Gorman, J. (20 enero, 2012). *Animal Studies Cross*. Campus to Lecture Hall. The New York Times, sin página. Recuperado de <https://www.nytimes.com/2012/01/03/science/animal-studies-move-from-the-lab-to-the-lecture-hall.html>.
- Haraway, D. (1993). *Ciencia, ciborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Trad. Manuel Talens, Madrid: Ediciones Cátedra.
- Haraway, D. (2003). *The Companion Species Manifesto: Dogs, People, and Significant Otherness*. Chicago: Prickly Paradigm Press.
- Haraway, D. (2008). *When Species Meet*. Minnesota: University of Minnesota Press.



- Harris, D. (1996). Domesticatory relationships of people, plants and animals. En Ellen, R. y Fukui. (Eds). *Redefining Nature: Ecology, Culture and Domestication*. Oxford: Berg.
- Hemmer, H. (1990). *Domestication: The Decline of Environmental Appreciation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ingold, T. (1980). *Hunters, Pastoralist, and Ranchers: Reindeer Economies and their Transformations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ingold, T. (1984). Social relationships and the exploitation of animals: anthropological reflexions on prehistory. En Clutton-Brook, J. y Grigson, C. (Edit). 1984. *Animals and Archaeology. Early Herders and Their Flocks*. Oxford: British Archaeological Reports/ British Archaeological Reports, International Series.
- Ingold, T. (1989). *Hunters, Pastoralist, and Ranchers: Reindeer Economies and their Transformations*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ingold, T. (1996). Growing Plants and Raising Animals: An Anthropological Perspective on Domestications. En Harris, D. (Edit). *The Origins and Spread of Agriculture and Pastoralism in Eurasia*. London: UCL Press.
- Ingold, T. (1994). From Trust to Dominations: An Alternative History of Human-animal Relations. En Manning A. y A. Serpell. (Eds). *Animals and Human Society: Changing Perspectives*. London: Routledge.
- Larson, G. y Fuller, D. (2014). The Evolution of Animal Domestication. *The Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 45, pp.115-136. Recuperado de <https://www.annualreviews.org/doi/abs/10.1146/annurev-ecolsys-110512-135813>.
- McCance, D. (2013). *Critical Animal Studies. An Introduction*. New York: State University of New York Press.
- Meadow, R. y Zeder, M. (Edit). (2004). *Approaches to Faunal Analysis in the Middle East*, Cambridge: Peabody Museum, Harvard University.
- Nieradzik, L. (2017). The animals as a perspective for cultural analysis. *Journal of European Ethnology and Cultural Analysis*, 3 (1), 52-68. Recuperado de: https://www.academia.edu/38814373/The_animal_as_a_perspective_for_cultural_analysis._On_the_mutual_benefit_of_European_ethnology_and_human-animal_studies.
- Per, J. (2006). Domestication: From Behavior to Genes and Back Again. *Applied Animal Behaviour Science*, 97 (1), 3-15. Doi: 10.1016/j.applanim.2005.11.015.
- Pérez Ripoll, M. (2001). El proceso de domesticación animal en el próximo oriente. Planteamiento y evolución. *Archivo de Prehistoria Levantina*, 24 (1), 2-32. Recuperado de

- http://www.museuprehistoriavalencia.es/web_mupreva_dedalo/publicaciones/742/es.
- Pérez-Enciso, M. (2009). Domesticación en animales: genómica y evolución. En Hernán Dopazo y Arcadi Navarro. (Eds). *Evolución y adaptación. 150 años después del Origen de las Especies*, pp.367-375. España: Obra propia.
- Price, E. (1984). Behavioral Aspects of Animal Domestication. *The Quarterly Review of Biology*, 59 (1), 345-387. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/2827868?seq=1#page_scan_tab_contents.
- Renfrew C. y Bahn P. (2008). (Edit). *Arqueología. Conceptos clave*, Madrid: Akal.
- Rodríguez, L. y Olmo, O. (2008). Arqueología social y arqueología Antropológica. Aproximaciones a la praxis de la arqueología Latinoamericana. *EstratCrit. Arqueología Latinoamericana*, 21, 26-35. Recuperado de <https://www.raco.cat/index.php/EstratCritic/article/view/250121>.
- Russell, N. (2012). *Social Zooarchaeology. Humans and Animals in Prehistory*, Cambridge: Cambridge University Press, Cornell University.
- Shapiro, K. y DeMello, M. (2010). The State of Human-Animal Studies. *The Humane Society Institute for Science and Policy Animal Studies Repository*, 18 (3), 1-10. Recuperado de: https://animalstudiesrepository.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1018&context=acwp_santa.
- Swabe, J. (1999). *Disease and Human Society. Human-animal relations and rise of Veterinary Medicine*. London: Routledge Studies in Science. Technology.
- Tilley, C. (1999). *Metaphor and Material Culture*. Oxford: Blackwell.
- Vela, Y. y Lafuente, J. (2011). *La veterinaria a través de los tiempos*. Madrid: SERVET.
- Vigne, J., Carrère, I., Briois, F. y Guilaine, J. (2011). The Early Process of Mammal Domestication in the Near East: New Evidence from the PreNeolithic and Pre-Pottery Neolithic in Cyprus. *Current Anthropology*, 52 (54), 5255-5272. Recuperado de https://www.jstor.org/stable/10.1086/659306?seq=1#metadata_info_tab_contents.
- Waldau, P. (2013). *Animal Studies. An Introduction*, New York: Oxford New York.
- Yacobaccio, H. y Kostanje, A. (2007). Los procesos de domesticación vegetal y animal. Un aporte a la discusión argentina en los últimos 70 años. *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 32 (1), 191-215. Recuperado de [file:///C:/Users/BLANCA/Downloads/DialnetLosProcesosDeDomesticacionVegetalYAnimal-3100375%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/BLANCA/Downloads/DialnetLosProcesosDeDomesticacionVegetalYAnimal-3100375%20(3).pdf).
- Yacobaccio, H. y Vilá, B. (2013). La domesticación de los camélidos andinos como proceso de interacción humana y animal. *Intersecciones de antropología*, 14 (1),

**La domesticación animal: apuntes sobre su origen e
impacto en el orden social y biológico**
Blanca Irais Uribe Mendoza



pp. 227-238. Recuperado de <http://infoalpacas.com.pe/wp-content/uploads/2016/04/179531063014.pdf>. Consultado 8 de mayo 2019.

Zaffaroni, Enrique. 2012. *La pachamama y el humano*. Argentina, Buenos Aires: Ediciones Madres de la Plaza de Mayo.

Zeder, M. (2012). The Domestication of Animals. *Journal of Anthropological Research*, 68 (2), 161-190.

Zeder, M; Bradley, D; Emshwiller, E. y Smith, B. (eds). (2006). *Documenting Domestication: New Genetic and Archaeological Paradigms*, Berkeley: University of California Press.

Zeuner, F. (1963). *A History of Domesticated Animals*. London: Hurchinson.

BLANCA IRAIS URIBE MENDOZA

Historiadora y filósofa de la ciencia por la Universidad Nacional Autónoma de México. Sus líneas de investigación son la historia de la medicina veterinaria y la zootecnia en los siglos XIX y XX. Particularmente ha indagado sobre la manera en que la ciencia interviene y delimita nuestras ideas e imaginarios de lo “animal”.