

APROXIMACIÓN ANTROPOLÓGICA AL TRABAJO HUMANO Y VACUNO EN LA LECHERÍA DEL URUGUAY. EVIDENCIAS PARA UNA RELACIÓN DE HOMOLOGÍA

ANTHROPOLOGICAL APPROACH TO HUMAN AND CATTLE WORK IN DAIRY
FARMING OF URUGUAY. EVIDENCE FOR A HOMOLGY RELATIONSHIP

ABORDAGEM ANTROPOLÓGICA DO TRABALHO HUMANO E BOVINO
NA PECUÁRIA LEITEIRA DO URUGUAI. EVIDÊNCIA DE UMA RELAÇÃO DE
HOMOLOGIA

Javier Taks¹

Recibido: 31/03/2021 | Aceptado: 10/08/2021²

- 1 Departamento de Antropología Social, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y de la Unidad Multidisciplinaria, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay. Cátedra Unesco de Agua y Cultura, Universidad de la República. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3525-2617>. javier.taks@fhce.edu.uy
- 2 Los editores del *dossier* Luisa Amador Fanaro, Felipe Ferreira Vander Velden, Daniel Vaz Lima y Marília Floôr Kosby aprobaron este artículo

Resumen

Este artículo se basa en una etnografía con productores de leche familiares y trabajadores asalariados en establecimientos empresariales (tamberos) y sus vacas lecheras, en Villa del Rosario, departamento de Lavalleja, Uruguay. En el texto exploraré cómo los tamberos y sus vacas son afectados mutuamente para la producción mercantil de leche. Intento mostrar la homología entre las relaciones sociales de producción entre personas humanas (fundadas en el parentesco o en el trabajo asalariado) y las relaciones socializadas de producción entre humanos y no humanos. Los principios de confianza y de dominación guían no solo los vínculos entre tamberos y las vacas en ordeño, sino también los vínculos entre las personas para llevar adelante el tambo. El artículo señala la particularidad de la lechería extensiva en las relaciones humanos-animales de la agricultura industrial, describe la rutina de ordeño y la necesaria intención vacuna para la bajada de la leche, aborda la mediación de las vacas en las relaciones laborales y, finalmente, discute el problema de la escala de producción en la potencial alienación entre tamberos y vacas. Una de las principales conclusiones es que la tendencia a la reificación de vacas y personas, un paso más allá del principio de dominación, entra en tensión con la cotidiana necesidad de la confianza, reconociendo la importancia de la autonomía de los otros, humanos y no humanos. Hacer el tambo significa aún vivir y resolver dicha ambivalencia entre dominación y confianza, para sobrevivir a la creciente diferenciación social.

Palabras clave: lechería, trabajo animal, confianza, reificación, Uruguay

Abstract

This article is based on an ethnography with family dairy farmers and wage workers in capitalist dairy farms (tamberos) and their dairy cows, in Villa del Rosario, province of Lavalleja, Uruguay. In the article I will explore how dairy farmers and their cows mutually affect each other for market-oriented milk production. I attempt to show the homology between the social relations of production between human persons (based on kinship or wage labor) and the socialized relations of production between humans and non-humans. To run the dairy farm, the principles of trust and domination guide not only the relations between dairy farmers and their milking cows but also the relations between people. The article points out the particularity of pasture based dairy farming in the debate about human-animal relations in industrial agriculture; describes the milking routine and the necessary cows' intention for milk ejection; it addresses the mediation of cows in human labor and, finally, it discusses the problem of the scale of production in the potential alienation between dairy farmers and dairy cows. One of the main conclusions is that the current tendency to reification of cows and people, a step beyond the principle of domination, comes into tension with the daily need for trust, recognizing the importance of the autonomy of others, human and not-human beings to carry on with dairy farming. Doing the tambo still means living and resolving this ambivalence between domination and trust, in order to survive the actual process of social differentiation.

Keywords: dairy farming, animal work, trust, reification, Uruguay

Resumo

Este artigo é baseado em uma etnografia com produtores de leite familiares e empresariais (tamberos), e suas vacas leiteiras, em Villa del Rosario, departamento de Lavalleja, Uruguai. No texto, explorarei como os produtores de leite e suas vacas se afetam mutuamente para a produção comercial de leite. Tento mostrar a homologia entre as relações sociais de produção entre pessoas humanas (baseadas no parentesco ou trabalho assalariado) e as relações socializadas de produção entre humanos e não humanos. Os princípios de confiança e dominação orientam não apenas os vínculos entre os produtores de leite e as vacas leiteiras, mas também os vínculos entre as pessoas que fazem o tambo. O artigo aponta a particularidade da pecuária leiteira extensiva no debate sobre as relações homem-animais na agricultura industrial, descreve a rotina de ordenha e a intenção das vacas necessária para a ejeção de leite, aborda a mediação das vacas nas relações de trabalho e, por fim, discute o problema da escala de produção na alienação potencial entre pecuaristas e vacas. Uma das principais conclusões é que a tendência à reificação de vacas e pessoas, um passo além do princípio da dominação, entra em tensão com a necessidade diária de confiança, reconhecendo a importância da autonomia dos outros, humanos e não humanos. Fazer o tambo significa ainda viver e resolver essa ambivalência entre dominação e confiança, para sobreviver à crescente diferenciação social.

Palavras-chave: pecuária leiteira, trabalho animal, confiança, reificação, Uruguai

Introducción³

Mientras escribía mi tesis doctoral a comienzos de siglo, acerca del cambio tecnológico y la percepción ambiental entre productores modernos de leche, no fueron pocas las veces que discutía con un colega economista en los buses que nos pendulaban entre Montevideo y la ciudad de Florida, sobre si los animales de producción generan plusvalor. Su respuesta regular era que no, que de ninguna manera, pues el valor en un contexto de relaciones de producción capitalistas solo se puede entender, teórica y empíricamente, entre capitalistas y trabajadores humanos; pues la noción de trabajo en su contenido capitalista, social e histórico, es excluyente de otras formas de actividad transformadora del entorno como la de pájaros, castores o chimpancés. Resonaba su postura con la discusión en el marxismo ecológico, sobre cuál era el alcance teórico y político de reconocer, como lo habría hecho Karl Marx, que la fuente de la riqueza general estaba tanto en el trabajo humano como en la naturaleza no humana, aunque el valor (de cambio) en la sociedad capitalista era de exclusivo origen antrópico (Bellamy Foster, 2000, pp. 167-168). En ese momento, mis argumentos contra su categórica posición giraban en torno a que no era tan fácil trazar la línea entre trabajo humano y trabajo animal, habiendo estudiado la crítica del antropólogo británico Tim Ingold (1988; 2000) al propio Marx sobre la diferencia sustancial que este último encontraba entre el peor obrero y la mejor abeja en cuanto a la necesidad de un plan mental previo a cualquier actividad intencional, supuestamente la capacidad fundamental y universal del trabajo humano, que en el contexto capitalista es apropiada «gratuitamente» por el capital durante el proceso de valorización. Más aun, desde la antropología se consolidaban las discusiones sobre las agencias no humanas, las fronteras difusas entre naturaleza y sociedad y los ensamblajes entre humanos y entidades no humanas (Latour, 2008) o los enredos [*meshworks*] de devenires humanos y más que humanos (Ingold, 2011).⁴

El presente artículo tiene estos trasfondos teóricos e intenta mostrar la homología entre las relaciones sociales de producción entre personas humanas (fundadas en el parentesco o en el trabajo asalariado) y las relaciones socializadas de producción entre humanos y no humanos, en este caso entre *tamberos*⁵ y vacas holando en la producción de leche orientada al mercado.

3 Agradezco a los revisores anónimos por sus atentas lecturas y pertinentes sugerencias.

4 Véase Hansen (2014) para una comparación entre estos dos abordajes, teoría del actor red y enredos en el análisis del ordeño e inseminación artificial en un tambo japonés.

5 Un *tambo* en los territorios de Uruguay, Argentina y Paraguay, según el *Diccionario de la lengua española* (Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española, 2020), es un 'establecimiento ganadero destinado al ordeño de vacas u ovinos y a la venta, generalmente al por mayor, de su leche'. También puede incluir el procesamiento de la leche para elaborar quesos u otros subproductos. Se le dice también tambo a la sala de ordeño. De ahí que se denomine *tamberos* a quienes llevan adelante el establecimiento lechero pero también, generalmente, a quienes realizan la rutina de ordeño; en el caso de trabajadores asalariados también se les nombra como ordeñadores, que es asimismo una categoría laboral oficial para la determinación de tareas, remuneración, derechos y obligaciones.

Entiendo por homología una forma de abstracción que permite pensar y comparar procesos que, en principio, se encuentran en dominios distintos de la realidad (Bateson, 1998, p. 70). Dicha homología entre procesos, siguiendo a Rose (1998, p. 34), «... implica una identidad [...] derivada de un supuesto origen evolutivo común. Esta suposición de una historia compartida implica mecanismos comunes». ⁶ La historia común es la de coexistencia entre tamberos y vacas lecheras en el Uruguay por más de un siglo y los mecanismos comunes serán derivados del desarrollo capitalista en la producción lechera.

El tambo moderno como forma de vida, sistema de producción y tipo de percepción ambiental brinda oportunidades para pensar las relaciones entre trabajo humano y trabajo animal, por el vínculo duradero y diario que se da entre tamberos, ordeñadores y vacas, con la meta de obtener leche vacuna para la industria láctea. En el texto exploraré como los tamberos son «afectados por los animales» (Ingold, 1994, p. 19), con el objetivo de contribuir al debate actual sobre la evolución de las relaciones entre los seres humanos y los animales domésticos, en el contexto de la modernización e intensificación de las prácticas agropecuarias (Clutton-Brock, 1994; Porcher, 2017; Blanchette, 2020). Mi principal argumento es que existe una ambivalencia fundamental en la forma en que los tamberos se relacionan con sus vacas. Por un lado, los animales son percibidos como seres vivos sintientes que interactúan recíprocamente con las personas. Por otro lado, existe una tendencia a la objetivación o reificación de los animales —su tratamiento como cosas vivas, pero no *co-respondientes*— enraizada en los imperativos económicos de la lechería moderna. Sugiero que el involucramiento y convivencia directa de hombres y mujeres tambeiras con sus vacas, vaquillonas y terneros de producción previene la alienación de estos últimos con respecto a los primeros. No obstante, mientras que la práctica cotidiana de los tamberos familiares implica en general una actitud íntima y afectiva (no necesariamente benevolente) hacia las vacas lecheras, esta actitud se debilita cada vez más entre los ordeñadores asalariados que trabajan en procesos de producción orientados por

En general se entiende por tambo familiar a aquellos establecimientos donde la familia dueña de la empresa aporta el trabajo principal, que reside en el predio o cerca de donde está la sala de ordeño y, en la mayoría de los casos, se mantiene en el rubro por dos o más generaciones habiendo un proceso de transmisión intergeneracional del capital fijo y el conocimiento. Un tambo empresarial funciona con trabajo preferentemente asalariado, donde el dueño o los trabajadores pueden o no residir en el predio y donde el conocimiento responde a una división técnica acentuada, mientras que la transmisión del capital fijo está menos determinada por las relaciones de parentesco.

6 Según Steven Rose (1998) las otras formas de relacionar dos dominios distintos son la metáfora y la analogía. En una metáfora, «comparamos algún proceso o fenómeno observado en un dominio con un proceso o fenómeno aparentemente paralelo en un dominio bastante diferente» (p. 32) o para decirlo de otra manera, «las metáforas no pretenden implicar la identidad del proceso o la función, sino que sirven para arrojar una luz inesperada pero útil sobre el fenómeno que se está estudiando» (p. 32). Por otro lado, una analogía, para este autor «implica una semejanza superficial entre dos fenómenos, quizás en términos de la función de una estructura particular» (p. 33). Entre los antropólogos la analogía entre dominios no ha sido descrita de forma superficial (Strathern, 2011), por lo que quizá lo que entiendo por relaciones homólogas podrían también describirse como análogas en el contexto etnográfico que inspira este artículo. Agradezco a uno de los revisores anónimos su llamado de atención a un posible sesgo evolucionista en el uso de la homología; no obstante, lo mantengo como forma de desarrollar la etapa de «pensamiento laxo» (Bateson, 1998, p. 75) de mi abordaje científico de las relaciones humano-animales en la lechería.

una lógica unidimensional de maximización económica. De forma homóloga, las relaciones laborales entre patrones (o sus representantes directos: administradores o encargados de tambo) y ordeñadores asalariados muestran un mayor extrañamiento que las relaciones entre los trabajadores familiares basados en vínculos de parentesco. Para mis reflexiones me baso, principalmente, en observaciones de campo en Villa del Rosario, departamento de Lavalleja, en la zona sur de Uruguay a fines de los años noventa.⁷ Cuando corresponda, actualizo la información y reflexión tomando en consideración nuevos estudios con tamberos de la zona de Cardal, en el departamento de Florida, en el corazón de la tradicional cuenca lechera del país.⁸

El artículo comienza con una discusión sobre el lugar que ocupa la lechería moderna en el debate actual sobre las relaciones humanos-animales en la industrialización de la agropecuaria. Mostraré que la producción de leche moderna no conduce, necesariamente, a la alienación de las vacas lecheras y los tamberos. Lo que hay que explicar, sin embargo, son las cualidades particulares de las relaciones que se constituyen entre los humanos y los animales, marcadas como están por una tendencia a la reificación creciente de estos últimos. A continuación, paso a analizar el tipo de vínculos entre humanos y animales que se manifiestan durante la rutina de ordeño, para mostrar que la cría y explotación de las vacas como productoras de leche requiere que los tamberos movilicen actitudes tanto de *confianza* como de *dominación* hacia ellas. Además, se discutirá si es posible encontrar mecanismos comunes de socialidad entre los humanos que sean homólogos a los existentes entre los ordeñadores y las vacas lecheras, que involucren también la tensión entre el respeto a la autonomía de

7 El material etnográfico principal proviene del estudio a fines de los noventa con tamberos y tamberas del sudoeste del departamento de Lavalleja en Uruguay, en la zona de influencia de la localidad rural de Villa del Rosario a 30 km de la ciudad de Minas y a 120 de la ciudad de Montevideo. El trabajo de campo incluyó visitas regulares a 23 establecimientos lecheros (18 tambos familiares y cinco tambos con ordeñadores asalariados) y se desarrolló entre octubre de 1997 y setiembre de 1998, como parte integral de la tesis doctoral en la Universidad de Manchester sobre cambio tecnológico y percepción del ambiente (véase Taks, 2001). Veinte años después de haber culminado la tesis, muchos tamberos en Villa del Rosario y en el país han dejado la producción de leche por motivos de rentabilidad, transmisión familiar y ventajas comparativas de otros rubros. La disminución se da especialmente en los tambos de menos de 100 há y con rodeos menores a cincuenta vacas en ordeño, cuando el promedio nacional actual es de 150 vacas en ordeño en aproximadamente 250 há. En 2019, el número total de tambos en el país era de 3400, con una disminución de 900 durante la década previa, sin que esto haya disminuido la cantidad de leche remitida a plantas industriales o en queserías, mostrando claras tendencias de aumento de productividad y concentración de la producción en la fase primaria. También han ocurrido cambios en las prácticas agronómicas, veterinarias, de manejo de ganado, de mecanización de las tareas en el predio (alimentadores automáticos en la sala de ordeño) y de gestión ambiental (piletas de decantación de efluentes). No obstante, las relaciones laborales y las relaciones entre humanos y animales mantienen en la mayoría de los tambos los rasgos básicos que se describen y analizan en este artículo, dejando por fuera de esta consideración los llamados megatambos que van de 1500 a 13.000 vacas en ordeño y pueden llegar a cuarenta litros de leche por vaca con base en concentrados, cuando el promedio nacional es de 18 litros por animal en sistemas extensivos con complementos forrajeros; en términos de asentamientos humanos son pequeños barrios rurales.

8 El trabajo de campo más reciente, entre octubre 2019 y abril de 2021, se enmarca en el proyecto Aproximación Antropológica al Estudio de la Vida Tambera en la Cuenca de Cardal, incluido en la línea de trabajo Bienestar Humano del Programa Nacional de Investigación en Producción de Leche del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIA) del Uruguay.

los trabajadores (familiares o asalariados) y la imposición asimétrica de la voluntad de una persona sobre otra. En la última parte del capítulo, analizo el uso dominante de la metáfora de la máquina para referirse a las vacas lecheras, así como los procesos simultáneos de singularización y homogeneización de los animales, como manifestaciones del proceso contradictorio y utópico de convertir a las vacas de seres vivos en máquinas biológicas no *co-respondientes*. Al igual que con el trabajo humano (Polanyi, 1989), la mercantilización y reificación de los animales de producción genera límites morales que el estado, la comunidad e incluso algunas facciones del capital resisten e intentan paliar en el marco del paradigma del bienestar animal que no necesariamente incluye su contraparte de bienestar humano (Carman, 2011).

La lechería moderna y la alienación de los animales

La visión dominante de la evolución de las relaciones entre el hombre y los animales podría representarse como el paso de la recolección de recursos animales, normalmente ejemplificada por las denominadas sociedades de cazadores-recolectores o de forrajeo, a la producción de animales para obtener tanto alimentos como fuerza de trabajo. Esto último se conoce en general como el proceso de domesticación de los animales. Habría comenzado hace unos nueve mil años en Asia occidental con la domesticación de las cabras y su extensión a otras especies de animales, en especial los ungulados (Clutton-Brock, 1994, p. 25). Esta transición económica y social se asocia generalmente con el logro gradual del dominio humano sobre los animales. En este sentido, la teoría de la domesticación suele asumir la creciente pasividad de las especies animales, mientras que la agencia se atribuye solo a los humanos (Noske, 1989; Harris, 1996). Sin embargo, muchas investigaciones etnográficas entre las personas que *domesticar* a los animales han demostrado que los animales, y tal vez las plantas, no son considerados por ellos como entidades naturales carentes de agencia (Hutchinson, 1996; McTavish, 2015; Haraway, 2017). La descripción de los animales domesticados como bestias sin posibilidad de modificar su entorno, incluidas sus relaciones con los humanos, parece ser más un artificio teórico de las filosofías e ideologías dominantes que una descripción exacta de la realidad. Por otra parte, el análisis de las relaciones entre humanos y animales en las condiciones de la llamada *factory farming* o agricultura industrial en muchas partes del mundo, muestra que podría haber importantes razones económicas y sociales para la aparición de una noción mercantilizada y reificada de los animales domésticos en el contexto de la producción industrial (Adam, 1998; Clutton-Brock 1994, p. 34).

Barbara Noske (1989, p. 14) señaló en su libro *Humans and other animals* que antes del surgimiento del capitalismo, los ciclos de subsistencia de los animales ya se vieron alterados

y cambiados. No obstante, bajo el capitalismo los animales han llegado a incorporarse totalmente a la tecnología de producción.

El pasaje anterior resume el argumento de Noske de que, si bien el proceso de domesticación de los animales para satisfacer las necesidades humanas tiene efectivamente una larga historia, desde el desarrollo del sistema de producción capitalista ha surgido una diferencia cualitativa en la constitución de las relaciones entre humanos y animales. Encontró notables similitudes entre la explotación del trabajo humano en la industria centrada en la maquinaria (asociada decimos nosotros a la subsunción real del trabajo al capital) y la explotación de los animales domésticos de producción con el objetivo de maximizar el beneficio monetario en el mercado y la consiguiente acumulación de capital.

A través de una lectura heterodoxa de las ideas de Marx sobre la alienación de los trabajadores en una fábrica industrial, Noske (1989, p. 15) mostró una tendencia similar, entre los animales domésticos criados en granjas industriales o agrofactorías, de alienación de su *animalidad* o creatividad como agentes vivos. Aunque Noske no explora las consecuencias teóricas de utilizar el concepto marxiano de explotación (es decir, la apropiación privada del plusvalor) para describir las relaciones entre los seres humanos y los animales (cf. Ingold, 1980), sí establece una analogía de acuerdo con las características más evidentes del proceso de producción capitalista. Así, según Noske (1989, p. 18-20), los principales aspectos de la alienación de los animales bajo el capitalismo son los siguientes: en primer lugar, los animales son separados de su *producto*. Por ejemplo, las crías se separan de sus madres. En segundo lugar, los animales domesticados pueden experimentar la alienación de su plena capacidad productiva cuando se les obliga a especializarse en una habilidad corporal que implica la extracción de una sola parte de una totalidad que es el animal. En tercer lugar, los animales domesticados se alejan de la naturaleza cuando se crían estabulados y se les alimenta con sustancias que sus órganos digestivos asimilan con dificultad. Además, parece que los animales de las granjas industriales pierden la capacidad de enfrentarse a situaciones nuevas e imprevisibles, lo que ha provocado la propagación de varias enfermedades en una situación de creciente fragilidad. En cuarto lugar, los animales domésticos de producción se ven alejados de sus congéneres y de los seres humanos, tanto por su aislamiento como por su hacinamiento en espacios reducidos. En cualquier caso, el efecto es la pérdida del carácter social de muchos animales domésticos.

Muchas de las características anteriores de la supuesta alienación de los animales domésticos en el marco de la producción industrial las he podido observar en las explotaciones lecheras de Villa del Rosario: los terneros recién nacidos son normalmente separados de sus madres un par de días después de su parto y se les obliga a alimentarse de concentrados y pastos lo

antes posible, induciendo con frecuencia graves trastornos digestivos que pueden acabar con la muerte de los *guachos*. Obviamente, las vacas lecheras se crían por su capacidad de producir leche y los esfuerzos de los tamberos se dirigen a potenciar esta capacidad por encima de todo, lo cual derivó en el caso uruguayo a que el rodeo nacional esté conformado por amplia mayoría con vacas de la raza holando.⁹ Las vacas lecheras se alimentan con el forraje que los tamberos seleccionan para ellas tanto en cantidad como en calidad, aunque en los sistemas extensivos a campo dominantes en Uruguay, los animales tienen mayor libertad relativa de elegir los pastos que quieren comer en el menú preparado por sus dueños. Por último, las vacas lactantes están separadas de otros congéneres (por ejemplo, vacas secas, toros y terneros). De hecho, la transformación intencionada del rodeo lechero y su entorno, mediante la limitación del desarrollo y crecimiento autónomo de los animales ha sido una *marca* histórica de la ganadería lechera en Uruguay, especialmente evidente cuando se compara con el sistema tradicional extensivo de ganadería de carne. Los historiadores José Pedro Barrán y Benjamín Nahum (1977) escribieron sobre el significado de una vaca lechera en la década del veinte en Uruguay en los siguientes términos:

La vaca se convirtió en una verdadera máquina [sic] que daba un producto, es decir, la leche [...] La obsesión del ganadero era el producto de su animal, más que el animal en sí. El animal fue sacrificado en su naturaleza en aras de la leche, tanto en cantidad como en calidad (p. 132)

Estos autores también mencionan los medios prácticos para satisfacer la obsesión del tambero. En primer lugar, los terneros machos eran sacrificados o vendidos inmediatamente después de nacer para evitar alimentarlos con leche de vaca.¹⁰ En segundo lugar, el parto se limitaba al otoño con el fin de aumentar la producción de leche mientras disminuía el forraje disponible. En tercer lugar, se realizaba la ovariectomía de las vacas para aumentar el nivel de grasa butírica de la leche producida. En comparación con la situación actual de la lechería, las cosas son diferentes, la ovariectomía ya no se practica y la parición se puede dar a lo largo del año de acuerdo a las reservas forrajeras. Se mantiene no obstante la obsesión por controlar mejor las condiciones de crecimiento y desarrollo de las vacas lecheras y puede decirse que los tamberos han tenido éxito en sus intentos de ajustar sus expectativas a los resultados reales. Esto puede

9 El número total de vacas tamberas en el rodeo nacional es de alrededor de ochocientos mil en un total de doce millones de vacunos. La raza predominante en los rodeos es la raza holstein u holando, como se la conoce en la región, especialmente el tipo blanco y negro. Una de las causas de esta elección ha sido la principal preocupación de los tamberos y de la industria láctea durante el siglo xx por maximizar la cantidad de leche (Asociación Rural del Uruguay, 1996, p. 187). Por otro lado, desde 1945 la Asociación Nacional de Criadores de Holando ha desarrollado una raza original de holando uruguayo, entre cuyas características sobresalientes ha desarrollado ubres que permiten un ordeño mecánico más eficiente (p. 188).

10 Esto sigue siendo así hoy día, aunque depende de la superficie de tierra y la capacidad de obtener forraje del establecimiento. En períodos que el precio de la leche baja, es común encontrar tamberos que crían terneros machos para vender con más kilos de carne a otros productores para engorde y luego llevar a faena.

verse, por ejemplo, en el extraordinario aumento de la cantidad de leche producida por vaca y día, que se ha multiplicado por tres en los últimos cincuenta años.¹¹

Por lo tanto, si seguimos las ideas de Noske, podríamos concluir que las vacas lecheras de los tamberos de Villa del Rosario han sido alienadas de su naturaleza interna y externa, tal y como se conocía, al menos, antes del avance de la agricultura capitalista. Sin embargo, la última característica presentada por Noske, relativa a la alienación o separación de los animales con respecto a los seres humanos, necesita alguna calificación. Propongo que la actual transformación de la animalidad de la vaca lechera no ha llevado al distanciamiento de los tamberos de los animales, o recíprocamente, de las vacas con respecto a los seres humanos.¹² Por el contrario, la lechería moderna, tal y como ha evolucionado en Villa del Rosario, muestra un alto grado de involucramiento práctico por parte de los tamberos con sus vacas. Curiosamente, los citados Barrán y Nahum observaron una temprana tendencia similar entre los productores de leche que iba en contra de la relación humano-animal predominante en la ganadería de carne. En sus palabras: «La vigilancia sobre los ordeñadores, el comercio diario en el mercado y la necesidad de cuidar la sala de ordeño y el ganado lechero exigían de los lecheros el desarrollo de una “mirada atenta del amo”» (Barrán y Nahum, 1997, p. 133)

Sin embargo, la *mirada atenta* de los tamberos y su preocupación por las vacas lecheras no significa que estas no sean cosificadas. Existe una tensión constante entre los productores de leche entre la necesidad objetiva de cosificación de las vacas lecheras en el contexto de la agropecuaria capitalista y la relación íntima que se construye con ellas en la vida cotidiana, lo que Cassandra McTavish (2015) contrasta entre la narrativa de la máquina de producir leche y la vaca como cotrabajadora. En la siguiente sección, exploro esta ambigüedad o fricción centrándome en la rutina de ordeño.¹³

- 11 Barbara Adam (1998, p: 143) ha observado que la cantidad total de leche producida por una vaca lechera en condiciones «industriales» no ha superado radicalmente la capacidad de una vaca lechera criada y ordeñada en un contexto agrícola no industrializado. La diferencia ha sido el acortamiento de la «vida útil» de una vaca lechera. Una vaca lechera «moderna» se evalúa en función de la cantidad de leche producida en un día, un mes o un año, sin tener en cuenta toda su vida potencial, sino la maximización de la producción en el período más corto posible. La metáfora de los animales como máquinas (véase más adelante) alcanzó su pleno significado bajo el capitalismo. Al igual que con las máquinas, el propietario de una vaca lechera quiere recuperar su capital invertido lo antes posible.
- 12 Al estudiar tambos en Nueva Zelanda, McTavish (2015) le llama *cowness* a la animalidad de las vacas tamberas y lo entiende no como esencia de especie, sino como el emergente de la red de relaciones *humanoanimales* con su particular historia local y global.
- 13 Queda pendiente el análisis de la compra y venta de vacas y vaquillonas tamberas entre vecinos, en ferias de ganado o en cabañas. La cosificación de los animales en esas instancias, adquiere características que evocan relaciones esclavistas de producción más que una reificación en contextos de acumulación de capital.

Confianza y dominación en las relaciones tamberos-vacas

Los tamberos de Villa del Rosario reconocen explícitamente la importancia de la atención de los ordeñadores a las vacas lactantes durante el ordeño. Creen que una vaca lactante “retendrá” su leche si no se siente cómoda. Los biólogos han estudiado los procesos fisiológicos básicos que intervienen en la producción de leche en una vaca. Han demostrado, entre otras cosas, que para que una vaca sea ordeñada, la leche tiene que bajar a la parte inferior de la ubre. Este proceso depende de la secreción en la sangre de la hormona oxitocina. Se dice que la secreción de oxitocina no es controlada *conscientemente* por la vaca, sino que está influenciada por el bienestar general del animal dentro de un determinado entorno, por ejemplo, la sala de ordeño.

Según la experiencia de los tamberos, la *bajada* de leche de una vaca (que es la consecuencia percibida de la secreción de oxitocina) puede responder a una serie de estímulos ambientales diferentes, como la percepción de la presencia de su ternero o de un ordeñador habitual, el olor y el sabor de los concentrados en el comedero de la sala, el sonido de un tipo de música particular o el ruido regular de la máquina de ordeñar. Por otro lado, el proceso de bajada de la leche puede verse interrumpido por la sensación de *miedo* o cuando la vaca *extraña*, que puede ser consecuencia de factores imprevisibles. La sensación de *miedo* en las vacas, según las observaciones de los ordeñadores, podría desencadenarse cuando el animal se estresa tras percibir un gesto violento de un trabajador, por ejemplo, un levantamiento repentino de su brazo. Por otro lado, la sensación de *encontrar algo extraño* puede ser el resultado de la percepción de una vaca de una persona no habitual en la sala de ordeño. Asimismo, cualquier cambio percibido en la secuencia normal de acontecimientos durante la rutina de ordeño podría provocar este tipo de sentimiento. La cuestión es que un ordeñador puede influir en el proceso de liberación de oxitocina y de bajada de la leche manteniendo una rutina de ordeño relativamente similar dos veces al día durante todo el período de lactancia. Más importante aun, la base de una buena práctica de ordeño es el establecimiento y mantenimiento, al menos en forma temporal, de una relación simétrica entre ordeñadores y vacas lecheras.

En este sentido, me gustaría sugerir que una relación informada por el «principio de confianza» (Ingold, 1994) entre ordeñadores y vacas lecheras debe ser promovida durante los tiempos de ordeño. Ingold (1994) explica el principio de confianza como

... una peculiar combinación de autonomía y dependencia. Confiar en alguien es actuar pensando en esa persona, con la esperanza y la expectativa de que hará lo mismo —responderá de forma favorable para ti— siempre que no hagas nada para frenar su autonomía para actuar de otra forma. Aunque dependas de una respuesta favorable, esa respuesta depende totalmente de la iniciativa y la voluntad de la otra parte. [...] La confianza siempre implica un

elemento de riesgo: el riesgo de que el otro, de cuyas acciones dependo, pero que no puedo controlar de ningún modo, actúe de forma contraria a mis expectativas (p. 13).

Al margen de cualquier explicación científica sobre el proceso de liberación y retención de oxitocina, mis interlocutores se relacionan y entienden a sus vacas lecheras como seres vivos con cierta voluntad. Las vacas pueden estar parcialmente manipuladas, pero nunca subordinadas por completo. En consecuencia, la producción de leche en la lechería moderna, como se observa en Villa del Rosario, parece requerir el desarrollo de relaciones amistosas y recíprocas entre ordeñadores y vacas si los primeros quieren obtener el producto de las segundas. Puede ser difícil evaluar objetivamente el grado de conciencia de una vaca de su posición opuesta y complementaria en esta relación. No obstante, los tamberos creen que las vacas lecheras son conscientes de esta reciprocidad. La conciencia de la gente sobre la conciencia de sus vacas no es una especie de antropomorfismo. En efecto, los productores de leche no pueden objetivar claramente con palabras lo que perciben las vacas. Sin embargo, explican esta relación recíproca mostrando, por ejemplo, que algunas vacas solo permiten que las ordeñen determinados ordeñadores. De lo contrario, estas vacas darían una patada al ordeñador o no darían su leche. Por otra parte, si una vaca lechera no coopera en el establecimiento de la necesaria relación recíproca con los ordeñadores, será eliminada del rodeo. Por lo tanto, por detrás de la reciprocidad percibida, siempre existe la posibilidad de pasar a una relación basada en la dominación.

De hecho, más allá de la interacción en el ordeño, la mayoría de las prácticas relacionadas con el manejo del ganado parecen guiarse por el *principio de dominación*. El objetivo principal de la dominación es

... asegurar el cumplimiento del otro imponiendo la propia voluntad, ya sea por la fuerza o por formas más sutiles de manipulación. Se trata de una abrogación de la confianza, que implica la negación, más que el reconocimiento, de la autonomía del otro del que se depende (Ingold, 1994, p. 16).

En el apartado anterior indicaba que, históricamente, la voluntad del tambero se impone al rodeo lechero de diferentes formas. Debo subrayar, no obstante, que el control de los tamberos sobre los animales domésticos es parcial y nunca absoluto, porque las vacas no son solo artefactos fabricados por el hombre, a pesar de los enormes esfuerzos de investigación dedicados al inalcanzable fin de diseñar la naturaleza según un diseño humano. Un cambio en el equilibrio de las relaciones entre humanos y animales hacia la dominación no tiene por qué conducir a la *cosificación* de los animales, es decir, a la conversión de los animales no humanos en objetos externos sin agencia (véase Descola, 1994, p. 341). En una relación de dominación, que generalmente implica el uso de la fuerza física, el animal (u otro humano) sigue siendo

considerado como un ser sensible y activo, y no como un objeto inerte. Por lo tanto, los principios tanto de la confianza como de la dominación presuponen la agencia tanto en los animales como en los humanos, algo que se ha perdido en la narrativa aún dominante de la domesticación (Ingold, 1994, p. 17).

Propongo que las relaciones entre los tamberos de Villa del Rosario y las vacas lecheras encarnan una tensión entre los principios de confianza y dominación, en contra de la afirmación de Ingold de que estos dos principios son «mutuamente excluyentes» (Ingold, 1994, p. 16). Además, sostengo que esta tensión en las relaciones entre los seres humanos y los animales es homóloga a la de las relaciones entre los propios seres humanos. Estas últimas parecen constituirse también a través de la dinámica cambiante de la confianza y la dominación que, a su vez, influye en la forma en que los tamberos se vinculan con sus vacas lecheras.

Socialidad humana y relaciones humano-animales

He señalado que los tamberos y tamberas ejercen un dominio sobre sus vacas lecheras, pero también desarrollan relaciones de confianza con ellas. Mi etnografía muestra que ambos procesos implican la agencia del humano y del animal. A continuación se plantea la cuestión de si las relaciones entre humanos y animales proporcionan alguna pista para entender la socialidad entre los humanos. Ingold (1994) señala que

... el ámbito en el que las personas humanas están involucradas entre sí como seres sociales no puede separarse rígidamente del ámbito de su involucramiento con los componentes no humanos del ambiente. Por lo tanto, es probable que cualquier transformación cualitativa en las relaciones ambientales se manifieste de forma similar tanto en las relaciones que los seres humanos mantienen con los animales como en las que se dan entre ellos en la sociedad (p. 2).

¿Podemos encontrar un proceso similar de dominación mezclado con confianza en el ámbito de las relaciones sociales construidas y experimentadas por las personas en la lechería moderna? Yo creo que sí. Los tamberos familiares han experimentado una reducción de su autonomía como productores cuando a mediados de los años ochenta pasaron a formar parte de un sistema de fuerte integración industrial, al convertirse en remitentes de leche a la Cooperativa Nacional de Productores de Leche (Conaprole) con requisitos técnicos (uso de máquinas de ordeño y tanques de frío), bromatológicos (control de células somáticas en la leche) y de productividad (mínimo de leche o calidad de la lecha remitida por tambo) cada vez más exigentes. Por supuesto, los chacareros y granjeros locales nunca han sido productores independientes, pues las relaciones de dependencia con comercios, agroindustrias, bancos o

prestamistas han marcado el devenir de sus formas de agricultura y cría de animales desde fines de siglo XIX, cuando las familias se aquerenciaron en Villa del Rosario (Taks, 2001). Sin embargo, en las condiciones sociales y económicas de la mundialización, la elaboración de sus medios de vida está más influenciada por las decisiones que se toman a nivel nacional e incluso internacional, por fuera de su control personal (por un caso similar de productores de leche en Galicia, España, véase Martínez Álvarez, 2019). La cuestión es que, en un sentido más amplio, las relaciones entre los seres humanos se moldean a través de la dominación, que opera principalmente a través del mecanismo del mercado y la competencia. Por otro lado, a nivel local, es necesario desarrollar el principio de confianza entre las personas para contrarrestar la falta de dinero, herramientas y fuerza de trabajo, así como los efectos de la diferenciación social. En el día a día, la continuidad del modo de vida de los tamberos locales depende en gran medida del crecimiento de las relaciones intersubjetivas siguiendo los principios de confianza y cooperación con autonomía. Este principio se manifiesta en los acuerdos de ayuda mutua entre los hogares, pero también en las relaciones intrafamiliares de género e intergeneracionales.

Sin embargo, ¿podemos establecer tan fácilmente este puente entre la socialización inter-humanos y la socialización entre humanos y animales? La conexión no es evidente de inmediato, pero existe. No es mecánica, sino que está mediada por muchos acontecimientos técnicos y sociales sumamente cambiantes. Permítanme presentar dos breves ejemplos para mostrar cómo las relaciones sociales y ecológicas pueden constituirse en forma mutua.

Una mañana de finales de verano, en un tambo familiar, fui a un potrero con Roberto (de 21 años) para abrir un par de fardos de pradera para alimentar a una docena de vacas después del ordeño de la mañana. Mientras las vacas eran conducidas desde la sala de ordeño hasta el potrero, uno de los animales se desvió y derribó un alambrado. Roberto afirmó que esa vaca en particular era «torpe» e «inútil», no solo porque daba poca leche, sino también porque no era la primera vez que dañaba alambrados y pasturas por pisoteo. El joven y su perro regresaron la vaca al potrero y el alambrado fue reparado temporalmente. El día continuó como de costumbre. Durante el ordeño vespertino, estuvimos en la sala de ordeño junto con un amigo de la familia. Las vacas estaban entrando en su orden normal, cuando la vaca torpe intentó pasar primero, empujando a los demás animales y creando cierta confusión. Entonces, Roberto, sin decir nada, cogió una pala y golpeó con violencia el lomo de la vaca, rompiendo el grueso mango de madera en dos trozos. La vaca salió entonces a la fuerza del establo y se escapó sin ser ordeñada. Nos quedamos callados mientras el resto de las vacas volvían a entrar en la sala de ordeño. De vuelta a las habitaciones, después de que hubiéramos conducido las vacas ordeñadas a un campo cercano, la madre de Roberto, Rosa, la dueña

formal del tambo, fue informada del incidente. Rosa respondió entonces que esta vaca era un verdadero problema, sugiriendo que se la descartara del rodeo para acabar definitivamente con incidentes de este tipo. El hermano menor de Roberto, Eduardo (de once años), partícipe en la conversación, se enfadó mucho porque el animal que su hermano había golpeado era *su* vaca, regalo de su madre. Entre ironías y discusiones entre los hermanos, el tema quedó rápidamente marginado en la conversación. Al día siguiente, cuando le pregunté a Rosa en privado sobre lo sucedido, expresó su desaprobación por la actitud violenta de su hijo mayor. Reconoció que Roberto suele tener mal genio en el trato con el ganado lechero, maltratando a los animales si estos no obedecen. La tambera me dice que ha intentado explicarle que la buena gestión del tambo requiere una actitud diferente y que hay que ser más responsable con la salud y el estado general de las vacas. Sin embargo, cree que a su hijo no le importa demasiado porque, añade, no le gusta la lechería. Rosa creía que esto era consecuencia de una iniciación muy temprana en el trabajo, cuando su marido murió y Roberto, con poco más de once años, asumió un papel importante en el funcionamiento cotidiano del establecimiento. Por ello, concluyó, podría estar harto. Por otro lado, los propios comentarios de Roberto, en otro momento en que conversé con él a solas, confirmaron su falta de afinidad con la orientación productiva del establecimiento. Preferiría desarrollar otro rubro, pero no era capaz de llegar a un acuerdo con su madre al respecto. De hecho, no tenía una alternativa clara a la lechería; además, la cuestión nunca se debatió explícitamente entre ellos. La actitud *dominante* de Roberto con respecto a las vacas lecheras podría verse como un reflejo de la dificultad de construir una relación más abierta con su madre, que encarna el poder de decisión en el hogar y representa su orientación actual.

Mi segundo ejemplo etnográfico procede de un tambo no familiar, y quizá aclara mejor mi postura sobre la homología entre las relaciones entre personas y humanos-animales. Mientras que en un tambo familiar la cooperación en el trabajo diario se basa en un acuerdo tácito entre parientes (y a veces con trabajadores asalariados considerados cuasi parientes), en un tambo empresarial o *capitalista*, la cooperación se basa generalmente en un contrato formal. Por ejemplo, un ordeñador puede firmar un documento en el que se establece que recibirá un salario en metálico y, en muchas ocasiones, comida y alojamiento por su trabajo.¹⁴ A cambio, tiene que llevar a cabo la rutina de ordeño de acuerdo con ciertas normas establecidas por el propietario del establecimiento o su representante, por ejemplo, los horarios diarios, el mantenimiento de la maquinaria de ordeño, entre otros. Como se dijo arriba, los buenos resultados en el ordeño están influenciados por la construcción de una relación duradera entre

14 Es bastante común contratar a un trabajador que se queda en el establecimiento, junto con su familia. La esposa del trabajador se integra muchas veces también a las tareas en lechería, limpiando el tambo o dando de comer a los terneros, cuando no colaborando en la propia rutina de ordeño. Otras veces, la esposa es contratada para la limpieza o para cocinar, pero no excluye que realice también las tareas directamente vinculadas a la producción de leche.

ordeñadores y vacas. Barnard, Halley y Scott (1970, p. 47) subrayan tres características básicas que el «elemento humano» (es decir, los ordeñadores) debe incorporar para la producción eficiente de leche: un alto grado de destreza manual, la capacidad de tomar decisiones de gestión cada día y un cierto nivel de habilidad en el trato con los animales [*stockmanship*]. Este último se define como una «simpatía fundamental y una comprensión de los animales de la granja [...] Son ejemplos la mirada rápida para notar cuando una vaca está indispuesta y el conocimiento de las idiosincrasias de los animales individuales» (1970, p. 47). En consecuencia, si un ordeñador desarrollara con el tiempo la capacidad de *paciencia* y un cierto afecto hacia las vacas tamberas de su patrón, el rendimiento en la producción de leche sería mayor. Este efecto de las buenas relaciones entre ordeñador y vaca es bien apreciado por el patrón, que verá reproducir y aumentar su riqueza. Sin embargo, la actitud positiva de los ordeñadores asalariados hacia las vacas lactantes debe mantenerse y reconstituirse cada día. Parece que la única manera de garantizar su continuidad es que el dueño del tambo mantenga buenas relaciones con sus asalariados. Estas buenas relaciones laborales se consiguen, principalmente, proporcionando un entorno de trabajo confortable y compartiendo, como parte de la paga, una parte de los premios por calidad y cantidad que recibe el propietario del establecimiento de la industria a la cual remite la leche, en nuestro caso, la Conaprole.¹⁵ Si las relaciones entre un patrón y sus tamberos evolucionan de forma relativamente *armoniosa* (es decir, si ambas partes están relativamente satisfechas con las prácticas de la otra), lo mismo ocurriría entre ordeñadores y animales durante la rutina de ordeño. No es de extrañar que la manipulación de las relaciones humanos-animales en la producción haya sido utilizada como herramienta para exigir mejores relaciones laborales entre el patrón y los ordeñadores.¹⁶ Dos jóvenes ordeñadores asalariados me contaban que normalmente retrasan el ordeño cuando su paga también se retrasa, interrumpiendo la rutina de ordeño tan necesaria para la extracción normal de la leche. Por otro lado, muchos patrones o administradores, que entienden con claridad esta

15 La Conaprole fue fundada en 1936 y es la principal agroindustria de capitales nacionales del país. Hasta 2008, pagaba un precio especial a cada litro incluido en la *leche cuota*, un mínimo diario de remitenencia que los tamberos tenían que mantener para seguir cobrando ese precio más alto en relación al precio variable según oferta y demanda. Era una forma de que la Conaprole se asegurara la cantidad de leche necesaria para las metas de industrialización y exportación; asimismo cumplió un papel de subsidio a los productores de menor escala. A partir de ese año, y con la producción garantizada en términos de cantidad, por el constante aumento de productividad por vaca y por hectárea de campo dedicado a la lechería, la Conaprole, al igual que otras industrias lácteas en el mundo y en el país, pasó a premiar más la calidad, la salubridad y los sólidos de la leche. Para la salubridad, se hacen recuentos bacterianos y de contenido de células somáticas y se penaliza económicamente su aumento. En cuanto a premiar los sólidos en la leche, vinculado a nuevas exigencias de los consumidores en cuanto al nivel nutricional de los subproductos lácteos, se calcula el porcentaje promedio de proteína y grasa en la leche remitida y se paga más aquella leche que supere ciertos umbrales. Esto último ha motivado entre los tamberos cambiar sus rodeos de vacas lecheras hacia razas menos orientadas a la cantidad (i. e., holando o holstein tradicional) a razas más productoras de proteínas y grasas (kiwi cross de origen neozelandés o la jersey, criada comúnmente entre los queseros)

16 Según un artículo de un periódico de los años sesenta, los ordeñadores asalariados habrían dejado las vacas sin ordeñar «cada vez que un patrón aumenta su explotación y niega sus derechos laborales» (*El Popular*, 1/10/66 en González, 1994, p. 135).

conexión entre las relaciones humano-humano y humano-animales, operan sobre la primera relación aumentando la vigilancia directa o indirecta de las prácticas de sus trabajadores, y en consecuencia optan por el principio de dominación. Como dijo un experimentado tambero, resumiendo una creencia y una práctica comunes: «Un tambo no puede funcionar bien si el patrón está lejos. Nunca he oído hablar de un tambo que vaya bien si toda la responsabilidad recae en los trabajadores». Además, un trabajador asalariado puede ser despedido si no rinde *eficazmente* según la evaluación de su patrón, lo que no es una situación rara. De hecho, me atrevo a establecer la siguiente equivalencia: los ordeñadores de una explotación no familiar pueden ser *refugados* como las vacas lecheras: estas últimas son evaluadas por sus registros reproductivos y de rendimiento, mientras que los ordeñadores son evaluados según la productividad del trabajo y la calidad de la leche medida objetivamente en la industria láctea.

Las vacas lecheras como máquinas

Los antropólogos y otros científicos sociales están de acuerdo en que, en las condiciones de la agropecuaria capitalista, los animales domésticos de producción suelen ser tratados y conceptualizados como «máquinas irracionales» [*mindless machines*] (Ingold, 1980, p. 88). Por ejemplo, Tapper (1988) escribió

La sociedad urbano-industrial [...] depende para sus productos animales de la cría en batería o en granjas-factorías. Los animales que nos alimentan son reducidos a máquinas, mantenidos en condiciones artificiales en las que la preocupación de los propietarios es la ganancia a través de la organización rentable del trabajo productivo y reproductivo de los animales. Se trata de relaciones claramente de explotación en el sentido capitalista clásico (p. 53).

También es habitual asociar esta visión mecánica de los animales (y del mundo) con la aparición de un sentimiento de alienación de la humanidad respecto a la naturaleza. En otras palabras, ver a los animales como máquinas automatizadas en lugar de «un centro de poder inmanente, autogenerador o creativo» (Goodwin, 1988, p. 108) podría ser una expresión del distanciamiento práctico de las personas urbanizadas con respecto a otros componentes no humanos del entorno. La fuente filosófica de la propuesta de que los animales son máquinas, organismos inconscientes complejos, pero aun así mecanizados, se atribuye comúnmente a René Descartes (Goodwin, 1988; Maehle, 1994, p. 86; Marx, 1987, p. 474, nota 111).

Más aun, la ontología de Descartes también ha sido identificada como la base del desarrollo del todavía dominante científico positivista del mundo occidental, y su noción de una naturaleza externa que debe ser subyugada por la voluntad y el esfuerzo humanos (Adam, 1998). La conclusión lógica es la siguiente: si un antropólogo descubre que las personas con quienes investiga consideran a los animales como máquinas, entonces deben ser modernos

en su perspectiva cultural y estar alienados del mundo natural. Sin embargo, mi etnografía demuestra que este argumento es demasiado simple y no tiene en cuenta la práctica actual de los tamberos con los animales domésticos de producción. El artículo de Tapper (1988), aunque perspicaz, ejemplifica este malentendido. En su análisis de los diferentes tipos de relaciones de producción entre humanos y animales, sitúa a las personas en el centro en todos sus ejemplos de sociedades preindustriales (Tapper, 1988, pp. 52-53), mientras que cuando describe la situación en las sociedades urbano-industriales las personas desaparecen de la escena como si la *granja-industrial* funcionara por sí misma. Propongo que los tamberos modernos se relacionan con sus vacas de diversas formas y, además, que pueden considerar a las vacas lecheras tanto como autómatas como también seres con agencia y voluntad. Esta observación muestra, por un lado, los límites de una perspectiva mecánica de la vida animal, pero también los límites de una teoría social que no tiene en cuenta la dinámica contradictoria del involucramiento de las personas con los animales (Ellen, 1999), y con el resto del entorno. Gs li Pálsson (1990, p. 130) ha sugerido que esta dinámica contradictoria en las relaciones entre humanos y animales, y la consiguiente representación de lo que un animal es, podría ser el resultado de procesos igualmente complejos en el ámbito de las relaciones sociales humanas de producción.

En Uruguay, la mayoría de los extensionistas rurales utilizan metáforas maquinales para hablar de las vacas lecheras.¹⁷ Es una forma típica de explicar a los productores ciertas características de la biología de las vacas y del manejo de una explotación lechera. Por ejemplo, se puede leer en una guía que se entregaba a los tamberos y ordeñadores inscritos en un curso a distancia que:

La vaca ingiere alimentos (*materia prima*) que se transforman en el rumen, el hígado y los intestinos. Luego, los nutrientes pasan a la sangre y se distribuyen a todo el organismo. Cuando llegan a la ubre (*la fábrica*), las células secretoras los utilizan para producir leche (Facultad de Veterinaria, 1997, p. 29, *énfasis añadido*).

Este tipo de enunciados reflejan el supuesto entre los extensionistas rurales de que las personas del lugar podrían entender mejor si se utilizan metáforas mecanicistas. Creo que los extensionistas tienen razón. Los propios tamberos suelen referirse a sus vacas como máquinas. Por ejemplo, era habitual oír, y así lo registré en una nota de campo, que «una vaca lechera es como una máquina. La alimentás bien y produce leche».

¹⁷ La idea de los animales como máquinas se aplica no sólo a las vacas lecheras, sino también a los cerdos. Un extensionista de la Universidad fue categórico en una visita a un predio: «La hembra de cerdo es una máquina biológica para producir carne». Además, encontré en un libro de texto seminal para agrónomos uruguayos el uso de este tipo de metáfora no solo para el reino animal, sino también con respecto a las plantas. Albert Boerger (1928) escribió que los agricultores debían convertir sus plantas en «plantas-máquina», en el sentido de mejorar su capacidad de transformar la energía solar en materia orgánica.

La idea de que la vaca lechera es una máquina de transformar pastos en leche se encuentra en un temprano manual uruguayo sobre producción ganadera y agricultura (Montero, 1909). Además, un libro seminal neozelandés, que es referencia obligada para los técnicos uruguayos desde la década del setenta, se titula *Del pasto a la leche* (McKeenan, 1970). En el uso local, la forma sintética para explicar el principio básico de la lechería ha pasado a ser *lo que entra por la boca, sale por la ubre*. Creo que este tipo de expresión connota la presencia de un animal pasivo, que se utiliza como cualquier otra herramienta para lograr un resultado previsto. Además, entiendo que el uso de la metáfora mecanicista podría estar asociado al desconocimiento del proceso de producción de leche en la vaca. La causa principal (el forraje) y el resultado (la leche) son conocidos, pero lo que ocurre entre medio es generalmente desconocido (y a efectos prácticos podría ser irrelevante). En todo caso parece ser una cuestión de conocimientos especializados, por ejemplo, para los veterinarios.¹⁸ Al igual que en las relaciones entre los trabajadores industriales y las máquinas, se considera que las cosas dentro de una vaca ocurren por sí mismas y debido a sus necesidades internas (Braverman, 1974, p. 268).

Es notable que, al mismo tiempo que las vacas lecheras pueden ser representadas como máquinas, las máquinas de ordeño se describen a veces utilizando metáforas orgánicas.¹⁹ Por ejemplo, en la guía mencionada se dice que: «La bomba de vacío es el *pulmón* de la máquina de ordeño» (Facultad de Veterinaria, 1997, p. 62; *énfasis nuestro*). Además, los tamberos llaman al aparato de ordeño que se adhiere por vacío a las tetas de la vaca *el órgano*.

La inversión metafórica de las vacas lecheras como máquinas y de las máquinas como organismos podría indicar también que la frontera entre el mundo artificial y el natural se difumina. La artificialización de lo natural va en paralelo a la naturalización del mundo artificial. De hecho, se podría constatar la aparición de una visión integral del ambiente entre los tamberos locales, en la que los diferentes componentes se convierten en partes de la misma realidad. En otras palabras, la relación entre las máquinas y los animales sería homóloga en lugar de análoga; ambas cosas podrían compartir un origen evolutivo común en lugar de existir en dominios diferentes. Sin embargo, en contraste con otras experiencias

18 Cuando le pregunté a un tambero con educación terciaria sobre el uso de la metáfora, respondió que de hecho las *máquinas* reales son las microbacterias que viven en el rumen de la vaca y transforman la materia orgánica en sustancias inorgánicas.

19 La concepción de las máquinas como organismos vivos tiene una larga historia en el pensamiento occidental. De hecho, según Raymond Williams (1988, p. 202) los términos mecánico y orgánico tenían un significado muy cercano hasta el siglo XIX. Rose señala que, «el mismo hecho de que [la biología] se desarrolló a la sombra de la física, con los objetivos de la física de rigor matemático y capacidad de predicción idealizada [ha llevado al] poder de la metáfora tecnológica en biología, mediante la cual los sistemas vivos se convierten en analogías con las máquinas (corazones como bombas, el colon y la vejiga como sistemas de alcantarillado, los cerebros como computadoras, los sistemas inmunológicos como organizaciones militares...), revirtiendo así una tradición mucho más antigua en muchas culturas en las que el mundo físico también se consideraba como si estuviera vivo» (Rose, 1998, p. 19).

e ideologías no dualistas descritas por los antropólogos entre los pueblos no occidentales (Descola, 1994; Rival, 1996), los tamberos modernos de Villa del Rosario parecen incluir la mayoría de los objetos y acontecimientos medioambientales en un mundo humanizado, una realidad profundamente transformada por la acción humana. Esto coincide con lo que Nigel Thrift (1996) ha sugerido, que por el hecho de que lo que consideramos naturaleza ya no puede sobrevivir sin la intervención humana, entonces «la sociedad ya no se entiende como algo separado de la naturaleza» (p. 261).

Sin embargo, un tambero que habla de sus vacas lecheras como máquinas podría, en otra ocasión, matizar o incluso contradecir este punto de vista al insistir en que los animales son muy diferentes de las máquinas. Como aclaró un tambero, «Un animal da su producción, mientras que una máquina debe ser alimentada». El involucramiento diario de los tamberos con sus vacas hace difícil sostener una metáfora puramente mecánica. Creo que esta tensión se expresa en el testimonio citado arriba. Por un lado, como hemos visto, la vaca como máquina también debe ser alimentada si quiere producir leche. Sin embargo, se restablece el albedrío del animal, cuya leche no se toma de él, sino que es ofrecida al ordeñador. Como hemos visto, esto está fuertemente relacionado con la interacción particular entre ordeñadores y vacas durante la rutina de ordeño. Además, no es raro que la población local utilice ciertas metáforas antropomórficas para referirse a la *animalidad* de las vacas. Por ejemplo, los tamberos pueden decir que una vaca parece triste o que tose *como un cristiano* (es decir, como un ser humano) cuando está enferma. Pueden encontrar en el ámbito de la experiencia humana mejores herramientas para describir el comportamiento, las actitudes y las condiciones de las vacas que las que pueden derivarse de la idea limitada de los animales como autómatas. Mi etnografía muestra que la percepción de las vacas lecheras como organismos animados en el entorno podría no verse afectada por la forma dominante de describirlas (Reed, 1988, p. 115). Los locales pueden hablar de sus vacas como máquinas, pero seguirán relacionándose con ellas, en primer lugar, como cosas animadas en el ambiente que sufren procesos de «crecimiento transformacional y movimiento no repetitivo» (Ingold, 1988, p. 12).

La escala de producción y la singularización de las vacas

He intentado mostrar que la ideología para sostener un concepto de las vacas lecheras como máquinas puede ser hegemónica, pero no es la única. La razón de dicha hegemonía podría residir en el hecho de que el concepto de máquina coincide con la relación ideal de los animales domésticos de producción según la lógica de la producción capitalista, es decir, como simples factores de producción o entidades que se manipulan como cualquier otra herramienta inerte en un establecimiento rural. Sin embargo, la práctica de los tamberos demuestra que el

objetivo último de la lógica del capital es inalcanzable, es decir, que los animales no pueden ser reducidos a máquinas inertes. Dicho esto, se pueden encontrar ciertas tendencias en las prácticas de los tamberos locales que podrían revelar un proceso de creciente cosificación de los animales domésticos. Me centraré en la relación entre la escala de producción y la adopción de un determinado sistema de ordeño, y los consiguientes efectos en las relaciones entre ordeñadores y vacas lecheras.

La sala de ordeño en un tambo familiar típico en Villa del Rosario está dispuesta según el llamado sistema paralelo. Este sistema de ordeño es conocido por permitir el *trato individual* en la relación ordeñador-vaca, lo que significa que hay una posibilidad de contacto uno a uno entre el ordeñador y el animal. Entre otras características, el sistema permite a los ordeñadores tolerar, dentro de ciertos límites, la preferencia de una vaca por un puesto determinado (por ejemplo, lejos del motor de la máquina). Además, la cantidad de alimentos concentrados que se le dé a una vaca particular durante el ordeño dependerá del conocimiento que tenga el ordeñador de su ciclo de lactancia. Para un ordeñador novato, la identificación de cada animal es una de las tareas más importantes y difíciles. Una tampera que empezó a ordeñar tres meses antes de que yo la conociera²⁰ sonrió mientras me contaba:

Acabo de conocer a las veinticuatro vacas. Al principio todas parecían iguales. No podía creer que mi marido y mi suegro fueran capaces de reconocerlas. Tuve que preguntarles qué cantidad de concentrado debía dar a una vaca en particular. Me fijé en su ubre para saber quién era. Más tarde, conseguí identificar la ubre con su cara, y su nombre o número. En aquel momento, pensé que nunca llegaría a conocerlas. Ahora sí, pero fue un gran esfuerzo, aunque siempre viví en el campo.²¹

Cabe mencionar que el ordeñador experto no presiona al novato para que identifique a los animales desde el principio. Parece que se asume que este conocimiento surge con la repetición, y por tanto con una relación más constante e íntima con los animales. Hay una buena razón para ello en el hecho de que una *buen*a vaca lechera puede vivir en un mismo tambo durante nueve años o incluso más. Por último, en los tambos más pequeños la diferente

20 Esta mujer se crió en un tambo. Sin embargo, no se dedicó al ordeño hasta que se casó con un ganadero de la localidad, después de terminar una carrera universitaria de administración.

21 Del mismo modo, la ubre fue mi principal foco de atención directa durante mis primeras etapas de aprendizaje del ordeño. Las razones eran tres. En primer lugar, conocer la forma de la ubre y los pezones facilita la colocación de las pezoneras. En segundo lugar, se me pidió que untara los pezones afectados con chaparreras y esto reforzó mi atención visual y táctil sobre ellos. En tercer lugar, es necesario ordeñar manualmente antes de colocar el juego de ordeño y para un ordeñador novato como yo, esta era una tarea difícil, especialmente con las llamadas *vacas duras*. Por lo tanto, empecé por centrar mi atención en las ubres y los pezones, más que en la vaca en su conjunto. Resulta significativo que un conocido veterinario y profesor universitario comenzara una presentación sobre la importancia de la rutina de ordeño para la buena marcha de una explotación lechera diciendo: *Durante la rutina de ordeño, un ordeñador se enfrenta sobre todo a los pezones de una vaca. Y la máquina de ordeño es su mediadora*. Sin embargo, la reducción del animal a una de sus partes me parece solo un primer paso en el proceso de aprendizaje. Por el contrario, el grado de pericia de los ordeñadores se manifiesta en su visión *holística* de todas y cada una de las vacas lecheras.

duración del ordeño de cada vaca no supone una limitación práctica para una rutina de ordeño eficiente.

En cambio, el sistema de ordeño predominante en las explotaciones lecheras mayores, la llamada *espina de pescado* o cualquiera de sus variantes, se asocia al *trato colectivo* de los ordeñadores hacia las vacas. En este sistema, las vacas entran en la sala de ordeño y se acomodan de forma más aleatoria que en los tambos más pequeños. También es más común observar a los ordeñadores ejerciendo violencia física para llevar a las vacas a la sala de ordeño. Además, la cantidad de concentrados es la misma para todas las vacas lactantes. Al menos seis vacas lecheras son ordeñadas en forma simultánea en una fila. Aunque los ordeñadores pueden retrasar el desprendimiento del órgano de ordeño de una vaca lechera de muy alto rendimiento hasta que su ubre se vacíe por completo, la tendencia es normalizar la duración del ordeño. Así, una *vaca dura* será probablemente refugada antes que las demás si su rendimiento en términos de litros por unidad de tiempo es inferior a las cifras medias.

Ciertamente, cada sistema responde a las necesidades particulares de la explotación. En el caso de los rodeos más grandes, se elegirá el sistema colectivo para reducir la duración total de la rutina de ordeño (y para aumentar la productividad del trabajo humano). Con este tipo de *sistema de tratamiento colectivo* hay una mayor preocupación por la estandarización de las características y el comportamiento de las vacas (por ejemplo, el tamaño de la ubre, la duración del ordeño). En cambio, el *sistema de tratamiento individual* permite una relación más íntima entre ordeñadores y animales, mientras que la idiosincrasia de las vacas individuales no limita, por regla general, el proceso de producción. Parece, por tanto, que el aumento del tamaño del rodeo, y por tanto de la escala de la explotación, podría conducir a un mayor distanciamiento entre las personas y los animales. En la misma línea de pensamiento, Juliet Clutton-Brock (1994) escribe

Cualquiera que haya [...] ordeñado a mano una vaca, sabe que hay sutiles diferencias de carácter en cada animal. Una vaca será inquieta y difícil de ordeñar mientras que otra será bastante plácida, y cada animal muestra una respuesta diferente a las atenciones de su dueño humano [...] Pero es inevitable que una vez que el número de animales que se posee sea grande, digamos que de miles, sus identidades individuales se pierdan (pp. 33-34, énfasis nuestro).

Mis propias observaciones confirman esta opinión. Sin embargo, hay que aclarar un aspecto. En primer lugar, Clutton-Brock (1994) parece reservar la preocupación humana por las «personalidades de los animales individuales» (p. 33) a la lechería no mecanizada. He demostrado que la práctica del ordeño mecánico de pequeños y medianos rodeos podría seguir teniendo en cuenta el carácter personal de las vacas lecheras. La escala de producción debe entenderse en asociación con un cambio cualitativo en la preocupación de los tamberos

por los animales, desde la «personalidad» de las vacas hasta su «individualidad», de alguna manera homóloga a la forma en que, en la sociedad moderna, el concepto de persona humana se ha convertido cada vez más en el concepto de individuo (Strathern en Ingold, 1996, p. 66). En otras palabras, los conceptos de animal y de persona han pasado de la agencia a la cosificación. Indudablemente, la gestión del ganado lechero moderno se basa en registros detallados de cada vaca. Sin embargo, en los tambos más grandes la evaluación de una vaca individual se hace cada vez más sin contacto directo con el animal. Por supuesto, las observaciones de quienes se ocupan a diario de las vacas lecheras (por ejemplo, los ordeñadores y los vaqueros) son tenidas en cuenta por los responsables de la explotación. Sin embargo, al final de cuentas hay una separación entre el propio animal y su rendimiento objetivo registrado. La *mirada atenta del amo* se divide en dos aspectos: el animal *real* dentro del entorno y su representación cuantitativa y descontextualizada. En la mayoría de las explotaciones lecheras no familiares que he conocido, estos dos aspectos de las vacas se corresponden con una creciente división técnica del trabajo y existe un sesgo a favor de quienes toman las decisiones guiadas, principalmente, por una evaluación del rendimiento de las vacas, como representación *objetiva*, más que por el conocimiento directo de los trabajadores.²²

La tendencia a la homogenización y potencial reificación de las vacas lecheras se manifiesta también en la forma de identificarlas. Según mis observaciones, hay dos formas de identificar explícitamente a las vacas lecheras: por su nombre o por un número fijado en una caravana en una de sus orejas.²³ A medida que aumenta el tamaño del rodeo lechero, los ganaderos, tanto de explotaciones familiares como no familiares, sustituyen los nombres de las vacas por caravanas que llevan números. Solo las vacas excepcionales reciben un nombre, debido a sus características notables (positivas o negativas). No puedo dar una respuesta definitiva a la pregunta de por qué se eligen los números en lugar de los nombres, aparte de las razones obvias de que es más fácil anotar un número en la etiqueta, ordenar los registros escritos o informatizados y leer el número a distancia. Sin embargo, yo sugeriría que las caravanas con números no son solo artefactos materiales, sino que también funcionan como símbolos de la modernización y la racionalización de la producción. Así, la numeración se convierte en una práctica asociada a la autodefinición de los tamberos como productores modernos.

22 En los últimos años en Uruguay se han implantado sistemas de ordeño robotizados, en los que el personal se dedica al control del funcionamiento del propio robot y al análisis de las cifras que arroja el monitoreo individual de cada vaca cuando es ordeñada. El objetivo explícito es sustituir el trabajo humano diario en la rutina de ordeño para permitir más tiempo social a los productores familiares y, en el caso de trabajo asalariado, orientar las tareas hacia aspectos menos rutinarios y manuales, dejando asimismo *las decisiones en el manejo del rodeo al algoritmo*, como expresó un reconocido investigador de la Universidad de la República en un seminario sobre el futuro del sector.

23 No estoy considerando aquí las marcas estampadas en la piel de un animal para indicar que pertenece a una granja en particular, sino sólo la identificación de vacas individuales para la gestión lechera.

Cabe señalar que la mayoría de los tamberos familiares de leche (de cualquier sexo y edad) se mostraron inicialmente reacios a decirme los nombres de sus vacas. Parecían avergonzados. Nombrar a las vacas lecheras parecía un signo de atraso. ¿También se considera atrasado tener actitudes más personales y afectivas hacia estos animales? La respuesta podría ser positiva. Sin embargo, lo que también parece ser cierto es que la racionalización de la producción de leche requiere un mayor distanciamiento emocional de las personas con respecto a sus vacas, ya que estas podrían tener que ser refugadas de acuerdo a un análisis más objetivo de costes y beneficios. Una vaca numerada en lugar de nombrada parece más un objeto, algo de lo que se puede disponer más fácilmente.

Conclusiones

El caso de la producción de leche que estamos estudiando muestra que el desarrollo de relaciones de confianza, dominación o reificación entre los ordeñadores y las vacas lecheras exige unas relaciones homólogas entre los miembros de la familia y entre el patrón y los trabajadores asalariados. No estoy sugiriendo que debamos concluir a partir de esto que la construcción de una sociedad humana más justa debe empezar por forzar una relación diferente con los animales, aunque creo que este es el supuesto subyacente de muchos movimientos por los derechos de los animales (véase Maehle 1994, para una revisión histórica de tales ideas en la filosofía occidental). Mi argumento es que ambos ámbitos no pueden tomarse como dados, en niveles de existencia separados, sino que son parte de la misma realidad. Los tamberos no muestran una actitud única hacia el entorno no humano; más bien, su actitud cambia según los significados prácticos que los diferentes animales y plantas les proporcionan en su vida diaria. Lo mismo puede decirse de las relaciones entre las personas.

He mostrado que en las relaciones entre ordeñadores y vacas lecheras subyace una tensión entre los principios de confianza y de dominación, y que esta podría verse exacerbada con el aumento de la escala de producción bajo el actual modo de producción. Sin embargo, al contrario de lo que se suele decir de la agropecuaria industrial o *factory farming*, mi etnografía presenta un escenario diferente en el que los humanos y los animales domésticos siguen relacionándose intergeneracionalmente en la vida cotidiana. Esto, a su vez, conduce a las representaciones ambivalentes de las vacas lecheras como autómatas y seres creativos simultáneamente.

Noske (1989) afirma que los seres humanos no deberían modificar una línea de base que hace a la animalidad de los animales de producción, no solo por respeto a los derechos de los animales, sino también para mejorar los propios medios de vida de las personas. Existe la

sensación generalizada de que los animales, incluidos los humanos, están perdiendo algo en las condiciones actuales de producción. El problema es definir eso que se supone que se pierde. Algunos de mis informantes estarían de acuerdo con las ideas de Noske sobre la pérdida de la base. Por ejemplo, uno de ellos señaló:

Lo que es natural debe seguir siéndolo. La vaca ha cambiado en los últimos 15 años para mal. Por ejemplo, hoy en día hay que inyectarle antibióticos cada mes. Cada vez añadimos más cosas a la naturaleza. Es triste, pero no se puede detener.

Creo que este testimonio toca el corazón del problema de las relaciones entre humanos y animales en la lechería moderna, a saber: ¿quién decide en última instancia el tipo de relación entre los tamberos y sus animales? Mi argumento es que lo que se ha perdido no es ningún tipo de *animalidad* primigenia, sino más bien una cierta afinidad y diversificación en las relaciones entre los seres humanos y los animales domésticos que podría desaparecer bajo las actuales condiciones capitalistas de producción. En otras palabras, el problema de la alienación no debería centrarse en la pérdida de cualquier tipo de esencia, sino en las cualidades emergentes de las relaciones entre los organismos y el entorno. La alienación del trabajo humano y no humano con relación a otros componentes del entorno significa la pérdida de creatividad en la transformación del mundo.

En resumen, sostengo que los tamberos de Villa del Rosario no están alienados de sus vacas lecheras, porque la consecución de los objetivos de las personas requiere la *mirada atenta* de los humanos hacia los animales, una relación que engloba las habilidades perceptivas necesarias para interactuar con los animales en situaciones siempre cambiantes. La dominación humana de los animales domésticos en la lechería moderna no transforma a estos últimos en máquinas orgánicas, sino que pretende reducir el grado de libertad de los animales para transformar su entorno. Hasta ahora, parece haber espacio suficiente, tanto práctica como simbólicamente, para continuar esta tendencia.

Por otra parte, las características futuras de las relaciones entre los seres humanos y los animales seguirán estando muy influidas por el grado de libertad de los tamberos y los trabajadores asalariados para decidir cómo transformar su ambiente, incluidos los animales y los seres humanos, con el fin de satisfacer sus necesidades. El objetivo rector a corto plazo de la intensificación productiva y maximización de ganancias ha supuesto menos alternativas para las personas en este sentido, aunque no hay certeza de que esta tendencia no acabe chocando con las limitaciones sociales y ecológicas.²⁴ Quizás la creciente reificación de las vacas lecheras

24 Se acaba de lanzar un proyecto innovador en Uruguay, sobre agroecología en tambos, donde este autor junto con otros colegas de la antropología somos parte del equipo técnico de seguimiento. Las principales motivaciones de los seis tambos que se han involucrado son problemas de salud humana y ambiental en relación al uso de agroquímicos, las presiones futuras desde los consumidores hacia la calidad de la leche y un malestar generalizado, difícil de

se convierta en un síntoma de que las cosas no son satisfactorias en el ámbito de la socialidad humana. Sin embargo, como me han dicho en varias ocasiones *lo urgente es un obstáculo para aquellas cosas que podrían ser más importantes*. La principal preocupación de los tamberos, en Villa del Rosario, en Cardal y otros lugares, es mejorar el dominio humano en términos de bienestar y reproducción de las unidades de producción; en este sentido, las relaciones con los *otros* no humanos son solo medios para conseguirlo.

verbalizar en detalle, con referencia al modo actual de hacer las cosas que quita sentido a las tareas. Véase <https://centroemmanuel.org/lanzamiento-proyecto-lecheria-en-vivo-25-03-10-am/>.

Referencias

- ADAM, B. (1998). *Timescapes of modernity*. Londres: Routledge.
- ASOCIACIÓN RURAL DEL URUGUAY (ARU) (1996). *125 años de historia*. Montevideo: El País.
- BARNARD, C. S., HALLEY, R. J., y SCOTT, A. H. (1970). *Milk production*. Londres: Iliffe Books.
- BARRÁN, J. P. y NAHUM, B. (1977). *Historia rural del Uruguay moderno*. Tomo VI: *La civilización ganadera bajo Batlle 1905-1914*. Montevideo: Ediciones de la Banda Oriental.
- BATESON, G. (1998). *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires: Lohlé-Lumen.
- BELLAMY FOSTER, J. (2000). *Marx's Ecology*. Nueva York: Monthly Review Press.
- BLANCHETTE, A. (2020). *Porkopolis*. Durham-Londres: Duke University Press.
- BOERGER, A. (1928). *Observaciones sobre agricultura. Quince años de trabajos fitotécnicos en el Uruguay*. Montevideo: Imprenta Nacional.
- BRAVERMAN, H. (1974). *Labor and Monopoly Capital: The Degradation of Work in the Twentieth Century*. Nueva York: Monthly Review Press.
- CARMAN, M. (2011). *Las trampas de la naturaleza. Medio ambiente y segregación en Buenos Aires*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica-Clacso
- CLUTTON-BROCK, J. (1994). The unnatural world. En A. MANNING y J. SERPELL (Comps.), *Animals and Human Society: Changing perspectives*. Londres: Routledge.
- DESCOLA, P. (1994). Pourquoi les Indiens d'Amazonie n'ont-ils pas domestiqué le pécarí? Généalogie des objets et anthropologie de l'objectivation. En B. LATOUR y L. LEMONNIER (Comps.), *De la préhistoire aux missiles balistiques*. Paris: Editions La Découverte.
- ELLEN, R. (1999). Categories of animality and canine abuse – Exploring contradictions in Nuauulu social relationships with dogs. *Anthropos*, 94(1-3), 57-68.
- FACULTAD DE VETERINARIA (1997). *Primer curso de educación a distancia sobre producción lechera*. Montevideo: Facultad de Veterinaria-Escuela de Bibliotecología, Universidad de la República.
- GONZÁLEZ, Y. (1994). *Los olvidados de la tierra*. Montevideo: Nordan.
- GOODWIN, B. (1988). Organisms and minds: the dialectics of the animal-human interface in biology. En T. INGOLD (Comp.), *What is an animal?* Londres: Unwin Hyman.
- HANSEN, P. (2018). Fuzzy Bounds: Doing Ethnography at the Limits of the Network and Animal Metaphor. *Humanimalia*, 10(1), 183-212.
- HARAWAY, D. (2017). *Manifiesto de las especies de compañía. Perros, gentes y otredad significativa*. Córdoba: Bocavulvaria ediciones.
- HARRIS, D. (1996). Domesticatory relationships of people, plants and animals. En R. ELLEN y K. FUKUI (Comps.), *Redefining Nature*. Oxford: Berg.
- HUTCHINSON, S. (1996). *Nuer dilemmas*. Berkeley: University of California Press.
- INGOLD, T. (1980). *Hunters, pastoralists and ranchers*. Cambridge: Cambridge University Press.
- INGOLD, T. (1988). Introduction. En T. Ingold (Comp.), *What is an animal?* Londres: Unwin Hyman.
- INGOLD, T. (1994). From trust to domination: an alternative history of human-animal relations. En: A. MANNING y J. SERPELL (Comps.), *Animals and Human Society: Changing perspectives*. Londres: Routledge.
- INGOLD, T. (Comp.) (1996). *Key debates in anthropology*. Londres: Routledge.
- INGOLD, T. (2000). *The perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill*. Londres: Routledge.
- INGOLD, T. (2011). *Being alive. Essays on Movement, Knowledge and Description*. Londres: Routledge.

- LATOUR, B. (2008). *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Manantial.
- MAEHLE, A-H. (1994). Cruelty and Kindness to the “Brute Creation”. Stability and change in the ethics of the man-animal relationship, 1600-1850. En A. MANNING y J. SERPELL (Comps.), *Animals and Human Society*. Londres: Routledge.
- MARX, K. (1987). *El Capital*. Tomo I, Vol. 2. Ciudad de México: Siglo Veintiuno Editores.
- MARTÍNEZ ÁLVAREZ, B. (2019). The Moral Price of Milk: Food Values and the Intersection of Moralities and Economies in Dairy Family Farms in Galicia. En V. SINISCALCHI y K. HARPER (Comps.), *Food values in Europe*. Londres: Bloomsbury Academic.
- McKEENAN, C. P. (1970). *De pasto a leche*. Montevideo: Hemisferio Sur.
- McTAVISH, C. (2015). *Making milking bodies in the Manawatu. Assembling “good cow” – “good farmer” relationships in productionist dairy farming* (Tesis de maestría). Massey University [mimeo]. Recuperado de <https://mro-ns.massey.ac.nz/bitstream/handle/10179/7262/02_whole.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- MONTERO, A. (1909). *Manual de ganadería y agricultura*. Montevideo: Barreiro y Ramos.
- NOSKE, B. (1989). *Humans and other animals*. Londres: Pluto Press.
- PÁLSSON, G. (1990). The idea of fish: land and sea in the Icelandic world-view. En R. WILLIS (Comps.), *Signifying animals*. Londres: Unwyn Hyman.
- POLANYI, K. (1947/1989). *La gran transformación*. Madrid: De la Piqueta.
- PORCHER, J. (2017). *The Ethics of Animal Labor. A Collaborative Utopia*. Cham: Palgrave Macmillan.
- REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (RAE) y ASOCIACIÓN DE ACADEMIAS DE LA LENGUA ESPAÑOLA (ASALE) (2020). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe. Recuperado de <<https://dle.rae.es/?w=diccionario>>.
- REED, E. (1988). The affordances of the animate environment: social science from the ecological point of view. En T. INGOLD (Comp.), *What is an animal?* Londres: Unwin Hyman.
- RIVAL, L. (1996). Blowpipes and spears: the social significance of Huaorani technological choices. En P. DESCOLA y G. PÁLSSON (Comps.), *Nature and society*. Londres: Routledge.
- ROSE, S. (1998). *Lifelines. Biology beyond determinism*. Oxford: Oxford University Press.
- STRATHERN, M. (2011). What is a parent? *HAU: Journal of Ethnographic Theory*, 1(1), 245-278. Recuperado de <<https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.14318/hau1.1.011>>.
- TAPPER, R. (1988). Animality, humanity, morality, society. En T. INGOLD (Comp.), *What is an animal?* Londres: Unwin Hyman.
- TAKS, J. (2001). *Environment, technology and alienation. An anthropological study among modern dairy farmers in Uruguay* (Tesis doctoral). Manchester: University of Manchester [mimeo].
- THRIFT, N. (1996). *Spatial formations*. Londres: Sage.
- WILLIAMS, R. (1988). *Keywords*. Londres: Fontana Press.