

Especialización azucarera y crisis de la ganadería en Cuba, 1790-1868

REINALDO FUNES MONZOTE

INTRODUCCIÓN

La evolución de la industria azucarera y de la ganadería en Cuba entre fines del siglo XVIII y el inicio de la Guerra de los Diez Años, en 1868, estuvo caracterizada por grandes contrastes. En el centenario de ese acontecimiento, el historiador y demógrafo Juan Pérez de la Riva (2004) lanzó su tesis sobre la existencia en ese período de una Cuba A y una Cuba B, correspondientes en general con la zona dominada por el azúcar y la ganadera. Ambas realidades aparecen en un mapa confeccionado en 1864 por José María de la Torre (Mapa 1), representadas en amarillo y en verde respectivamente. En el occidente emergen espacios verdes en la costa norte y sur de Pinar del Río, en la Ciénaga de Zapata e Isla de Pinos, y en la mitad oriental, espacios amarillos rodean antiguas villas como Puerto Príncipe y Santiago de Cuba o ciudades portuarias de reciente fundación, como Nuevitas, Gibara y Guantánamo.

El principal problema para una comparación entre ambas actividades económicas, es que el mundo de la ganadería permanece muy poco explorado, a diferencia de los numerosos estudios sobre la agroindustria azucarera y su significación para el crecimiento

Recepción: 2011-03-20 • Revisión: 2012-01-10 • Aceptación: 2012-02-10

Reinaldo Funes es profesor en la Universidad de La Habana y coordinador del programa de investigación geohistórica de la Fundación Antonio Núñez Jiménez de la Naturaleza y el Hombre, en Cuba: calle 5ª B núm 6611, Miramar, CP. 11006, La Habana. reinaldofunes@yahoo.com.mx

económico o la formación nacional (Piqueras, 1999). Aparte de obras generales de historia económica que la mencionan (Le Riverend, 1974; Marrero, 1984), son escasas las investigaciones que de manera específica profundizan en el tema (Balboa, 1991; Velásquez y Oliva, 1996; Novoa, 2008; González, 2008). En la bibliografía sobre historia económica de Cuba en el siglo XIX compilada por Roldán (2001) no aparecen referencias a esta actividad. Similar situación se constata en la bibliografía sobre América Latina y el Caribe, aunque con excepciones, en países donde la ganadería tuvo un peso importante en el mercado interno o como sector exportador (Machado, 1971; Giberti, 1986 [1954]; Bell, 1998; Van Ausdal, 2008)¹.

MAPA 1
Actividades agropecuarias en Cuba en 1864



Fuente: José María de la Torre, Mapa agrícola de Cuba en 1864, en Mapoteca de la Sala Cubana de la Biblioteca Nacional de Cuba.

La especialización de Cuba en el azúcar fue un proceso que tardó varias décadas en abarcar la mayor parte del territorio. Desde el siglo XVII, la agricultura comercial tuvo una creciente presencia en las zonas próximas al puerto habanero, donde por períodos se disputaron la primacía la manufactura azucarera y el cultivo del tabaco. A partir de 1740, se inició una clara tendencia al predominio de los ingenios de azúcar, favorecidos por acontecimientos como la ocupación de La Habana por los ingleses (1762) y la revolución de las trece colonias de Norteamérica (1775-1783). Un decisivo estímulo aportó la política reformista de los Borbones, en particular durante el reinado de Carlos III, a partir de la recuperación de La Habana en 1763, de lo que es muestra el Reglamento de 1778 para el comercio entre España y sus colonias americanas.

1. Criterio de la introducción al volumen *América Latina en la Historia Económica. Boletín de Fuentes. Ganadería*, Instituto Mora, México D.F., núm. 20, julio-diciembre, 2003. Para los efectos de este trabajo resulta de gran valor el libro de Verene A. Shepherd (2009) sobre las interrelaciones entre ganadería, azúcar y esclavitud en Jamaica colonial.

La Real Orden de 1789 para la libre introducción de esclavos y los permisos para el comercio con neutrales, entre otras disposiciones, permitieron afianzar en la zona habanera una economía de plantaciones especializada en producir azúcar. Pero fue la sublevación en 1791 de los esclavos en Haití, principal exportadora mundial del dulce, el verdadero punto de inflexión. Esta excepcional coyuntura del mercado y el apoyo de la Corona facilitaron la rápida multiplicación de ingenios y el incremento de su capacidad de molienda. Entre 1792 y 1800 su número pasó de 237 a 350 (más otros 50 en construcción en esta última fecha) en territorios habanero-matanceros.

Se cimentaba así el camino hacia la creciente especialización azucarera que prevaleció durante casi dos siglos en la economía cubana. En el entorno de La Habana no era nuevo el desequilibrio entre la agricultura comercial y la agricultura de subsistencia, pero a pesar de las esperanzas de que esta situación cambiara por parte de autores como Humboldt (1826), la tendencia fue al afianzamiento del sistema de plantaciones esclavistas dedicadas a producir azúcar. Años más tarde, Sagra (1862: 224) afirmaba que no existía otro país que, con el grado de cultura y civilización de Cuba, «se encuentre en una dependencia tan general de las producciones extrañas, para satisfacer las necesidades más apremiantes de la vida».

La especialización fue reforzada con el temprano arribo de las tecnologías industriales para la elaboración y transporte del azúcar, junto a un aumento de los nexos con EE.UU., principal importador y proveedor de gran parte de los consumos básicos. Así, se puede afirmar que las ideas acerca de las «ventajas comparativas» para la producción azucarera prevalecieron y no las que apuntaban a la diversificación. Ambos extremos quedan sintetizados en la conocida dicotomía «Cuba grande» frente a «Cuba pequeña» (Friedlaender, 1978: 188-194).

Al analizar los efectos del monocultivo y la especialización sobre otras actividades económicas, se debe considerar que la mayoría de los territorios de la expansión azucarera a partir de 1815 formaban parte de la frontera boscosa y ganadera, lo que pudo representar una ampliación y diversificación local de la oferta de productos agrícolas. Otras cuestiones a estudiar serían la capacidad para abastecer la creciente demanda de alimentos y otros consumos y la forma de ocupación del espacio por parte de las haciendas ganaderas originales, cuyo impacto ambiental fue limitado al igual que en otros territorios de la América hispana (Aguilar, 2001; Sluyter, 1996).

El presente trabajo propone un acercamiento a la ganadería cubana en la época dorada de la plantación esclavista azucarera, aunque sin profundizar de momento en sus dinámicas internas y con mayor énfasis en el ganado vacuno. Resultan indiscutibles algu-

nas «desventajas» ecológico-económicas de la crianza de animales respecto a los cultivos, al menos como alimento humano; sin embargo, se compensaba en los marcos de las sociedades preindustriales por su decisivo papel como fuerza de trabajo y transporte. Se parte de un breve relato del despegue azucarero cubano en los albores de la revolución industrial, historia más conocida gracias a obras como las de Moreno (1978), Ely (1963), Marrero (1984) y Bergad (1990). A continuación se ofrece una panorámica de la ganadería en el mismo período, a través de aspectos como la subdivisión de las haciendas tradicionales y su reemplazo por los potreros, la carga impositiva y los esfuerzos por el fomento de la industria pecuaria por medio de exposiciones de ganado, los cruzamientos y otras prácticas modernizadoras.

De modo más específico, se abordarán dos cambios que incidieron en la crisis ganadera en los marcos del nacimiento de la sociedad industrial. El primero tiene que ver con los efectos de las políticas comerciales dirigidas a auxiliar el crecimiento azucarero y, en contraposición, las propuestas que abogaron por proteger a las producciones ganaderas frente a la siempre creciente importación de otras similares desde el exterior; el segundo, se vincula al inicio de la transición energética en que la fuerza muscular humana y la tracción animal comenzaron a ceder lugar a las fuentes de energía exosomática en la era de los combustibles fósiles (Wrigley, 1989; Burke, 2009). Cuba fue uno de los territorios coloniales o periféricos en donde primero se inició esa transición socio-ecológica, ligada al cambio tecnológico en la industria azucarera y sus medios de transporte. Hay que considerar al respecto, que el azúcar fue el principal artículo del comercio internacional en el siglo XIX, con un carácter agroindustrial temprano, a diferencia de los demás cultivos tropicales (Mintz, 1996: 80-95).

2. DESPEGUE Y ESPLENDOR DE LA PLANTACIÓN ESCLAVISTA AZUCARERA

La revolución en Haití abrió las puertas al gran salto azucarero en los territorios habaneros. De una exportación de 16.731 t en 1791 se pasó a 41.165 t en 1807, año en que se inicia una crisis coyuntural debido a las guerras napoleónicas, para luego retomar el camino ascendente y llegar a 54.906 t en 1820². Por entonces, la provincia de La Habana tenía un total de 625 ingenios, incluyendo 14 de Santa Clara y 77 de Trinidad. Alrededor de la ciudad de Matanzas, se localizaban ya 95 ingenios. Paralelamente la provincia

2. Estadísticas de exportación tomadas de Moreno (2001: 543-544).

reunía 779 cafetales, símbolo también del triunfo de las plantaciones esclavistas, aunque de menor escala productiva³.

El censo de 1827 registró 1.000 ingenios en toda Cuba, pero la zona de La Habana-Matanzas representaba el 80 por ciento de la producción. Los encargados del censo resaltaron el gran cambio ocurrido desde 1775, pues los ingenios modernos producían seis veces más azúcar que los antiguos. Se destacó la introducción de los trenes jamaíquinos en la casa de calderas, con el bagazo como combustible, y que las cañas sembradas en tierras vírgenes duraban entre 20 y 24 años. Hacia esas tierras se extendió la frontera azucarera, en busca de los territorios boscosos y con un relieve llano al este de La Habana, dedicados antes a la ganadería extensiva.

Entre las décadas de 1830 y 1870, irrumpieron nuevos núcleos plantacionistas en torno a cuatro ciudades que nacieron o se robustecieron gracias al azúcar. Las de Cárdenas y Colón (Nueva Bermeja en sus inicios), en la llanura de Colón; y hacia el centro de la Isla, Cienfuegos (llamada primero Jagua), en la costa meridional, y Sagua la Grande, en las márgenes del río de igual nombre hacia la costa norte. En estos territorios la mayor parte de los ingenios eran semimecanizados: combinaban máquinas de vapor y trenes jamaíquinos. A partir de 1840 se sumaron los ingenios mecanizados, que incorporan nuevas tecnologías como los trenes de evaporación al vacío en las calderas y las centrífugas (Moreno, 2001:145-147).

El proceso de mecanización de las fábricas avanzó con rapidez. En el censo de 1827, existían 26 máquinas de vapor empleadas en mover los trapiches, número que se elevaba a 251 en 1846. La estadística de Rebello de 1860 indica ya cerca de un millar. El grueso de la producción se obtenía en los 889 ingenios semimecanizados (444,6 t de producción promedio), que aportaban el 72,6 por ciento de las zafas. Le seguían los 64 ingenios mecanizados (1.191 t de media), que contribuían con cerca del 15 por ciento de la producción. Los 356 ingenios de fuerza animal representaban el 8,8 por ciento de la zafa (Rebello, 1860).

La multiplicación de ingenios semimecanizados y mecanizados permitió el gran salto de 76.669 t en 1827, el 15,7 por ciento de la producción mundial de azúcar, a 720.250 t en 1868, el 41 por ciento de la producción mundial de caña de azúcar y el 28,6 por ciento de la producción azucarera total. Gracias a la era del vapor aplicado a la elaboración y el transporte, dicho aumento se logró con mucho menor empleo de fuerza de trabajo humano o fuerza motriz animal. El censo de 1862 resaltaba al respecto que desde 1846 el

3. Archivo Nacional de Cuba (ANC), Gobierno Superior Civil (GSC). 864/29229. Resumen de la riqueza civil e industrial de la provincia de La Habana dividida en partidos, 1820.

azúcar producida había aumentado un 133 por ciento, pero el número de ingenios sólo lo había hecho en un 5,5 por ciento y el de trabajadores «de color» en un 13,8 por ciento.

De forma paralela a la transformación tecnológica en los ingenios, se produjeron cambios decisivos en la exportación del producto, incluyendo el decreto de 1818 que autorizó el libre comercio con extranjeros. A su vez, en los principales centros consumidores el azúcar dejó de ser un artículo de lujo a mediados del siglo XVIII para convertirse en un alimento destinado al «consumo de masas» una centuria después (Mintz, 1996: 111-199). A medida que avanzó el siglo, EE.UU. se consolidó como el principal mercado de la producción cubana, lo que llevó al aumento de la producción de azúcar mascabado con destino a las refinerías del país vecino. Es de destacar el papel en este comercio de los barcos de vapor, que hicieron más regulares y rápidos los intercambios⁴.

Pero el gran cambio lo trajo la revolución del ferrocarril, que solucionó el antiguo problema del traslado de las producciones a los puertos, sobre todo en época de lluvias. El primer camino de hierro se construyó a partir de La Habana, con una primera etapa hasta Bejucal (1837) y con destino en Güines (1838). Así se convirtió Cuba en el segundo país en América, tras EE.UU., en contar con ese nuevo medio de transporte, incluso diez años antes que su metrópoli. En 1860, según Sagra (1862: 210), existían 1.281 km de líneas férreas, mientras que en América del Sur sólo había 792 km⁵. En 1868, las vías alcanzaban 1.302 km y Cuba contaba con una de las redes ferroviarias más densas del mundo, con un tendido localizado en su mayoría en áreas de las plantaciones azucareras del occidente cubano (Zanetti y García, 1987).

Con los elementos señalados, y sin olvidar el peso aún decisivo del trabajo esclavo o las condiciones ecológicas, se erigió en Cuba una de las economías agro-exportadoras más exitosas del siglo XIX, a pesar de obstáculos como la creciente producción europea de azúcar de remolacha, que hacia 1860 superaba el 30 por ciento de la producción azucarera mundial. El volumen del dulce cubano en los mercados se correspondía, a mediados de la centuria (según datos de los principales países consumidores, Inglaterra y EE.UU.), a su suministro a más de 30 millones de personas⁶. De ese modo, el azúcar de caña se convirtió en el producto de cambio para la entrada a la modernidad configurada por la re-

4. En 1819 se introdujo el primero de esos barcos en Cuba para el cabotaje entre La Habana y Matanzas.

5. SANTAMARÍA (1998), baja el total de ese año a unos 800 Km, pero entonces Argentina tenía 110 Km y México 19 km.

6. HOBBSAWM (1999: 66) indica que el inglés medio consumía 9 kgs entre 1815 y 1844, 24 kgs en los 30 años posteriores a 1844 y entre 36 y 40 kgs hacia 1890.

volución industrial, que incorporaba a las colonias o territorios periféricos como fuentes de materias primas y alimentos.

Todo lo anterior explica que Cuba se considere uno de los primeros exponentes de la moderna agricultura industrializada en los trópicos, pues su «revolución azucarera» (Higman, 2000) se produjo justamente en los albores de la revolución industrial, adoptó con rapidez sus tecnologías fabriles y se insertó pronto en los flujos comerciales del nuevo orden internacional (Funes y Tomich, 2009). Esta historia de éxito económico, desde luego, fue también posible gracias al alto costo social de la esclavitud y al precio de la depredación de los ecosistemas insulares (Funes, 2008). Otras consecuencias a largo plazo, debido a la incidencia de la especialización sobre la estructura económica de la isla o la desigualdad social y regional del país, no dejaron de ser advertidas.

Los resortes del esplendor azucarero hasta la década de 1870 funcionaron en menor o mayor medida para otras actividades económicas, como el tabaco y, durante algún tiempo, para el café (de 1800 a la década de 1830). Sin embargo, actuaron de forma opuesta con relación a la ganadería. Ciertamente es que la crisis de esta última no era algo nuevo, y obedecía a diversas causas de orden ecológico, económico y hasta ideológico, pero esto no eclipsa el papel que tuvo en ese sentido la promoción del azúcar como principal fruto colonial de Cuba.

3. DECADENCIA Y TRANSFORMACIÓN DE LA GANADERÍA CUBANA

En el siglo XVI se inició la concesión de mercedes de tierra por los cabildos de Cuba para la cría extensiva de ganado. Según disposiciones de 1579, las dimensiones ideales de esas haciendas, en forma de círculos, eran 22.512 ha para los hatos destinados a la cría de ganado mayor (vacuno y equino), y 5.628 ha, para los corrales de ganado menor (cerdos)⁷. La explotación ganadera fue la actividad económica dominante en el Caribe hispano y en buena parte de América durante los primeros siglos coloniales (Jordan, 1993; Díaz del Olmo, *et. al.*, 2002).

La transformación de ese tipo de ganadería comenzó con lentitud en la zona habanera desde el siglo XVII, con el inicio del proceso de demolición⁸ de las haciendas origi-

7. La medida de la época era una circunferencia de dos leguas hato y de una legua, el corral. Se mediría más tarde por la llamada legua corralera cubana, equivalente a 105 caballerías. Por tanto, al hato correspondían 1.680 caballerías y al corral 420 caballerías.

8. Como sinónimo de subdivisión de hatos y corrales.

nales y su sustitución por explotaciones agrícolas más intensivas, como los ingenios de azúcar, las estancias y los potreros para la cría y ceba de ganado. Esta intensificación del uso de la tierra ponía fin a la lógica de la cría extensiva heredada de las prácticas traídas de la Península Ibérica, adaptada a las condiciones del clima y los ecosistemas insulares, como refleja esta descripción de 1779 para el caso de los hatos:

...tiene diversas sabanas, o limpios de más o menos extensión para el fin de la yerba, que es de la que principalmente se alimenta este ganado: conserva la mayor parte de su terreno montuoso; porque desde octubre hasta mayo se retiran las reses a los montes... y subsisten del bejuco, fruta y la rama que alcanzan a la boca; y por lo mismo es mayor el terreno montuoso por la menos proporción de pastos. A estas sabanas o limpios se les daba fuego anualmente por marzo o abril, y algunas partes de sus montes que llaman quemados para la mejor producción de yerba⁹.

Esta forma de crianza se caracterizaba por su baja productividad. En 1883, el regidor Baltasar de Sotolongo refería su diferencia con la ganadería que se practicaba en España y México. En la metrópoli se criaban las reses por medio del pastoreo o «a pesebre, acopiando pajas y cebadas y otros granos en territorios cultivados»; y en México, la abundancia de ganados permitía «que tomen edad y cuerpo, que aunque no se ceben en territorios labrados, producen tanta carne que no sólo abastecen sus moradores sino que la sobra para traer a esta isla»¹⁰.

Por el contrario, en Cuba no existía más cultivo que el procedente de las quemas una vez al año. Un elemento característico era la falta de buenos pastos, que se empobrecían en poco tiempo. Por lo mismo, Sotolongo destacó la aparición en zonas próximas a La Habana de los potreros de ceba, unidades de explotación más intensiva. Muchos se establecieron a menos de 10 leguas¹¹, en territorios abandonados por los cultivos o pedregosos, pero útiles para esos potreros, sistema que era «el verdadero y único con que se les da a los ganados la carne y cebo que nunca pueden adquirir en el territorio donde se crían».

Hacia fines del siglo XVIII se suscitó un debate en la Junta de maderas de La Habana acerca del proceso de demolición de hatos y corrales como causa de la decadencia ga-

9. Archivo General de Indias (AGI), Ultramar 9. Informe de Ignacio Ponce de León y Maroto sobre consulta de la Junta de Maderas de La Habana. 23 de febrero de 1779.

10. AGI, Santo Domingo (SD), 1606. Expediente sobre el abasto de carne fresca en aquella ciudad, ... con la oposición de los Hacendados que la suministraban por turno. La Habana, 1785. Dictamen de Baltasar de Sotolongo, 22 de abril de 1783.

11. Una legua cubana equivale a 4.24 km.

nadera. Pedro Acevedo, Director de los Cortes del Rey, planteaba en 1797 la necesidad de la conservación y aumento de la cría de ganados, pues no se cumplía «el fin de ocuparse y labrar las tierras demolidas por colonos que en sus pequeñas labranzas equivalgan o superen las dotaciones de las respectivas haciendas»¹². Esto obedecía al deseo de la Marina de contener la avalancha de peticiones de demolición de haciendas a fin de preservar las que poseían maderas para la construcción naval (Funes, 2008: 59-82). Frente a esa pretensión, otros vocales de la Junta replicaron que los sitios y estancias suplirían «ventajosamente» la falta, gracias a la introducción de cerdos de «nuevas castas de fuera que cada cabeza... vale por tres de las criollas». El Síndico del Ayuntamiento apuntó además que la escasez de carne no tendría lugar si se incrementaba la crianza «en las innumerables Haciendas que en lo interior de la isla se hallan casi despobladas».

Otro punto de fricción con la Marina fue la prohibición de realizar quemas en las haciendas para la apertura de pastizales. Así lo expuso Morejón y Gato (1800) en una memoria sobre la ganadería presentada al Real Consulado en 1797, pues provocaba «el atraso de muchos buenos fundos, y la pérdida total de otros»¹³. Según explicaba, el fuego permitía mayor crianza por la mejora de los pastos, los animales engordaban más y con las mismas madres se podía pasar de 400 a 500 terneros al año. Admitía que los hatos podían conservar parte de su terreno montuoso, especialmente si lindaban con algún corral, donde sí se justificaba la prohibición de las quemas. Pero en cambio, debía permitirse en «sus antiguos quemados, que al paso que es donde más urge la candela, carecen absolutamente de las maderas de construcción»¹⁴.

Un factor al que se atribuía grandes pérdidas era el sistema de abasto de carnes conocido como la pesa o la rueda, por el cual se obligaba a las haciendas a suministrar cierta cantidad de reses para el consumo diario de las poblaciones. En su «Discurso sobre la agricultura en La Habana y medios de fomentarla» (1792), Francisco de Arango solicitó la abolición de ese sistema, al menos en lo que se refería a la obligación de proveer a la guarnición de la ciudad. En ese sentido, lamentó que se tuvieran que comprar cientos de miles de arrobas de carne salada a Tampico y Buenos Aires, cuando en épocas pasadas se podía proveer a otros pueblos. En 1807 retomó el tema en un informe específico, con el

12. AGI, Ultramar, 9/7, 2. Junta de Maderas de La Habana, 24 de mayo de 1797.

13. ANC, Real Consulado y Junta de Fomento (RC y JF). 92/3934. Expediente relativo a cinco problemas sobre agricultura, ofreciendo esta corporación 300 pesos al que mejor resolviera cada uno de ellos.

14. Señalaba que los comandantes de los Cortes del Rey y sus empleados conocían los territorios con buenos montes de maderas, de modo que se podría resguardar «las regalías de SM» y a la vez «mejorar nuestras posesiones».

objetivo de librar a la ganadería mayor «del injusto gravamen de la pesa» (Arango, 2005: 459-466).

Pero la pesa era apenas uno de los muchos gravámenes que recaían sobre las haciendas ganaderas. Morejón y Gato enumeró doce contribuciones y afirmaba: «Son tantas y tan innumerables las cargas y perjuicios, que padecen..., que se ven por lo mismo desestimadas de sus propios dueños... por la poca utilidad que le ofrece; cuando vemos cada día más empeñado en fomentar sus ingenios, y otras cualesquiera fincas». Esa situación podría empeorar de establecerse un nuevo impuesto por cabeza de ganado como peaje para la composición de caminos públicos. Por esto preguntaba: «¿Qué fruto, ni comercio de la tierra o mar sufre tan innumerables cargas? Recórranse la memoria de todos y se verá que el más pensionado apenas paga dos o tres derechos. Recórranse también todas las provincias de la América, a ver en cuál de ellas, se hallan tan recargadas de contribuciones los animales vivos».

Otro de los impuestos con mayor incidencia en las haciendas era el diezmo, con el agravante de que los rematadores no hacían la extracción en el período establecido por la Recopilación de Indias (al año de nacimiento) y esto representaba que los criadores tuvieran que asumir los gastos de mantener los animales más tiempo. En 1804, varios hacendados habaneros presentaron una demanda por ese motivo. Atribuían el retraso en el pago del diezmo a la lejanía de las haciendas y a que estaban administradas por mayores, encargados o arrendatarios que, por carecer de propiedad, toleraban la permanencia por tres y cuatro años de los animales consignados al diezmo¹⁵.

Se sumaban además las «penalidades» de la vida del ganadero. Entre otras, el continuo cuidado de las reses en los montes para amansarlas, curarlas de epidemias, enfermedades, preservar las crías del ataque de perros jíbaros, caimanes y cocodrilos cerca de las costas, además de los robos de cimarrones y bandidos. Asimismo, era alta la mortalidad del ganado ante «los extremos de las estaciones ya sea por demasía de seca o de aguas», y los gastos para la conducción, incluyendo las pérdidas de reses en el trayecto o la disminución de su peso¹⁶. A mayor distancia de las poblaciones las pérdidas se incrementaban, por lo que el comercio de contrabando con las colonias de plantación vecinas fue una alternativa nada despreciable.

15. ANC. RC y JF. 102/4941. Expediente sobre el reclamo de los criadores de ganado por la abusiva cobranza del diezmo, 1804.

16. ANC. RC y JF. 93/3935. Expediente formado para aliviar la cría de ganado de los gravámenes que experimenta, 1797.

En noviembre de 1800, el Real Consulado dirigió una circular a sus diputaciones del interior a fin de indagar sobre la cría del ganado vacuno, de cerda, mular y caballar, y el abasto de carnes. En la respuesta proveniente de Bayamo, José Narciso de Céspedes señaló las causas de la decadencia de la cría de ganado vacuno en esa jurisdicción y concluyó que ésta no tenía «otros principios que los dos inducidos del método de abasto ilegalmente adoptado (o sea la obligación de la pesa en Bayamo y en Santiago de Cuba) y la falta de utilidad de los ganaderos»¹⁷.

Uno de los documentos que mejor ilustra la crisis de las haciendas ganaderas es la representación al Ayuntamiento habanero escrita por Esteban de Zayas (1813) sobre el tema de la pesa, cuya abolición había sido ya decretada por las cortes españolas sin que aún se llevara a efecto en Cuba. Entre las causas puntuales reiteraba los inconvenientes de la crianza suelta y subraya «la poca gente que cuida de las haciendas, nacida de la pobreza de los criadores que no tienen esclavos ni con qué pagar asalariados». Pero destacaba que si bien los habitantes ricos de La Habana eran los propietarios de haciendas, no eran en realidad los criadores, «pues no las manejan, ven, ni asisten, ni trata de su fomento y adelanto». Por el contrario, contribuían a su deterioro y abatimiento, debido a las duras condiciones de los contratos de arrendamiento.

Los argumentos de Zayas ofrecen pistas para entender la desigual atención hacia la crianza en las haciendas y otras explotaciones agrarias. Se remontaba a la época de las mercedes de hatos y corrales, que seguían siendo de los poderosos y que siempre se arrendaban, de modo que «todas las cargas y gabelas las han arrimado a aquella parte de sus propiedades para hacer ver que no se eximen de contribuir al sustento de la tropa». En cambio, dejaban «sin ninguna pensión» al resto de sus posesiones: ingenios, potreros, sitios, estancias, cafetales y casas, que eran «las que ellos manejan más inmediatamente» y las más productivas. Aún más, habían «solicitado y conseguido gracias a favor de los ingenios y cafetales», mientras que paralizaban las representaciones hechas por personas que «han mirado por la población de la isla, por el adelanto en las crías de ganados y por el alivio y descanso de la miserable gente que habitan y asisten las haciendas».

Aunque la obligación de la pesa fue eliminada, los demás factores que contribuían a la decadencia de la ganadería permanecieron vigentes. En 1817 se promovió un expediente del Real Consulado debido a la escasez de carnes, atribuida a la insurrección en las provincias del Río de la Plata y a las cargas que sufría la crianza de ganado. Para explorar las causas y posibles soluciones fue creada una comisión especial, que emitió en agosto de 1818 su informe¹⁸. Según éste, ninguna producción tenía «tan íntima» con-

17. *Ibid.*

xión con la prosperidad y existencia de la Isla, como la de las haciendas ganaderas y, sin embargo, no habían merecido «los beneficios y gracias que se han concedido a otras». Los capitales invertidos en el ramo no rendían más de 3 a 5 por ciento de utilidades, mientras que «en cualquier otro objeto rinden los producidos desde el 8 al 10 por ciento».

Aparte del notable número de haciendas de crianza demolidas en los veinte años previos, lo más preocupante era que en el espacio de 30 leguas al este y el oeste de La Habana «no se haya dedicado un solo hacendado a criar ganado en estos grandes limpios, y que todos estén dedicados al cultivo, o las cebas». Esta circunstancia fue común en las nuevas zonas plantacionistas, lo que acentuó las diferencias entre la Cuba azucarera y la Cuba ganadera.

En el mismo expediente de 1817-18, el Síndico Juan Echegoyen hizo algunas propuestas para evitar esa separación¹⁹. Consideraba la importancia del ganado vacuno como alimento, y para el cultivo y conducción de frutos al mercado, por lo que se debería apoyar con «estímulos superiores a los que han concedido a otros ramos de industria que sólo satisfacen necesidades ficticias». Como ejemplos citó la exención de los diezmos desde 1804 a los nuevos ingenios de azúcar, de las alcabalas a los repartimientos en 25 leguas desde La Habana para tierras destinadas a café, tabaco y azúcar (1818), y la Real Cédula del 30 de agosto de 1815 por la que los dueños de terrenos con bosques quedaron «en plena y absoluta libertad de hacer con ellos lo que más les acomode». Y pregunta: «¿Cuál será el propietario de haciendas que no las demuela para disfrutar de aquellas gracias y eximir de las pensiones que sufre el importante, el más necesario de todos los artículos?».

La solución para Echegoyen no estaba en mantener la crianza «confiada a la naturaleza», ni en los potreros de ceba, aunque sus animales equivalían a tres de las haciendas. Recomienda pues la formación de potreros o haciendas «más reducidas en extensión y animales», para formar pastos artificiales y mejorar los naturales, erradicar plantas nocivas y combatir a las fieras que devoraban el ganado. Cada día se podría recorrer la extensión del potrero, atender reses enfermas y obtener producciones capaces de «proveer las poblaciones de leche, manteca y quesos». Para ello era necesario eximirles para siempre del diezmo y los derechos reales y municipales.

A pesar de no conseguirse los deseados privilegios para la cría de ganado, el proceso de formación de potreros y sitios de crianza para reemplazar a los hatos y corrales

18. ANC. RC y JF. 94/3961. Expediente sobre proveer a la escasez de carne, promoviendo y fomentando la cría de ganado. 1817-18.

19. *Ibíd.* Dictamen de Juan Echegoyen fechado el 14 de diciembre de 1818.

avanzó con rapidez en las décadas siguientes. Esta tendencia se puede constatar en los censos de 1827, 1846 y 1862, así como el predominio de vacas y toros en las regiones dedicadas a la ganadería en el centro-oriente de la Isla y de bueyes en las zonas plantacionistas (Cuadro 1)²⁰.

CUADRO 1
Propiedades agrarias dedicadas a la ganadería entre 1827 y 1862

Zona	1827			1846			1862		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Occidente	173	187	1.238	193	81	1.467	216	2.119	
Centro	489	3.469	1.672	576	1.726	2.579	1.177	3.608	
Oriente	478	2.507	188	470	2.496	342	1.319	448	
	1140	6.190	3.098	1.239	5.542	4.388		6.215	

1. Haciendas principales; 2. Sitios de crianza; 3. Potreros de cría y ceba

Fuentes: Cuadro estadístico de la Siempre fiel Isla de Cuba... 1827, Arazoza y Soler, La Habana, 1829; Cuadro Estadístico de la Siempre Fiel isla de Cuba... 1846, Imp. del Gobierno y Capitanía General, La Habana, 1847; Noticias estadísticas de la Isla de Cuba en 1862..., Imp. del Gobierno, La Habana, 1864. En el censo de 1862 sólo existían dos departamentos: occidental y oriental. La denominación de «zona» representa espacios aproximados a partir de delimitaciones jurisdiccionales, a fin de establecer la comparación.

Las voces que abogaban por proteger y fomentar la ganadería cubana mantuvieron sus demandas por diferentes vías, como escritos en periódicos y revistas o libros específicos. Entre los autores más influyentes estuvieron José Jacinto de Frías (1844) y Francisco de Frías (conde de Pozos Dulces) (1849), Francisco de Paula Serrano (1847) y Antonio Bachiller (1846), quienes divulgaron sus ideas en publicaciones como las *Memorias de la Sociedad Económica de La Habana*, *El Porvenir* y *El Ateneo*. También dieron a conocer sus opiniones autores que eran hacendados en las principales zonas ganaderas, como Manuel de Monteverde (1856 y 1858), Juan Arteaga (1864) y el naturalista español Miguel Rodríguez Ferrer (1876).

Aunque coincidían en la necesidad de sustituir las antiguas haciendas y de mejorar los potreros, no dejaban de indicar el avance del azúcar como una de las causas de la crisis ganadera, aunque con perspectivas y propuestas de soluciones distintas. Entre los autores que así lo creía aparece Escalada (1851) al apuntar al reparto de numerosas haciendas, aunque lamentaba que en éstas se criaran diez cabezas de ganado «en el espacio en

20. En 1846 la jurisdicción de Cárdenas, en pleno ascenso azucarero, contaba con 22.510 toros y vacas y 35.368 bueyes; mientras que la ganadera jurisdicción de Puerto Príncipe tenía 179.741 toros y vacas y 9.836 bueyes.

que podían sostenerse mil». En cambio, los potreros se describían como haciendas cercadas con menor extensión y con pastos más abundantes, naturales o «artificiales», entre los que sobresalía la propagación de la yerba de guinea (*Panicum maximum*). Si estaban bien atendidos, se podían criar y cebar un promedio de 25 reses por caballería²¹, aunque se estimaba como proporción más ajustada a las condiciones locales de 10 a 12 por caballería. Por ejemplo, Monteverde (1856: 23-26) ofrece un prototipo de 30 caballerías, (con 25 para pastos artificiales, tres de monte y dos para batey y cultivos), para cebar 400 novillos (16 por caballería), con 200 cerdos, 12 caballos y 4 yuntas de bueyes.

De la comparación entre el incremento de la población y el número de cabezas de ganado vacuno, según los datos oficiales, se deduce que las predicciones más optimistas sobre las ventajas de los potreros no se concretaron en la medida deseada. El cambio de esa correlación se observa en las cifras de los censos de 1827 y 1862: el primer año, este ganado superaba en cerca de 400.000 cabezas a la población existente (704.489 habitantes), mientras que el segundo, tuvo un déficit de unas 200.000 cabezas (1.359.238 habitantes).

No obstante, la decadencia de la ganadería no impidió que se hicieran esfuerzos por parte de los criadores para cambiar esa situación, más allá de reclamos ante las autoridades o de escritos públicos. A partir de 1840 tuvieron su inicio empeños más consistentes por modernizar la ganadería cubana, particularmente en las zonas no invadidas aún por la gran plantación azucarera. Como hitos importantes se deben mencionar las Ferias ganaderas de Puerto Príncipe efectuadas desde 1843²². Tras una primera fase hasta 1847, éstas se reanudaron en 1856 en un nuevo espacio mejor acondicionado en el Casino Campestre, y se celebraron con éxito hasta 1868 (Monteverde, 1858).

Esas exposiciones de ganado potenciaron las tentativas para perfeccionar la ganadería, como la importación de nuevas razas vacunas «mejoradas» para su cruzamiento con la criolla y así aumentar el potencial productivo de carne y leche, una experiencia temprana entre los países hispanoamericanos (Glick, 1997). En 1846, se inició por Puerto Príncipe la introducción desde EE.UU. de ejemplares de raza Durham comprados por Manuel Monteverde, el marqués de Santa Lucía, y Gaspar Betancourt Cisneros (El Lugareño). El propio Monteverde y otros principeños, como Juan Guzmán y los hermanos Juan y Manuel Arteaga, hicieron nuevas importaciones de Durham y Devon en 1853, 1854 y 1855. Esta práctica fue secundada desde otras jurisdicciones ganaderas, por ha-

21. Una caballería equivale a 13,4 hectáreas.

22. «Informe dado a la Sección de Agricultura y Estadística de la Diputación Económica de Puerto Príncipe por su Secretario D. Antonio Freyre sobre la primera exposición pública de ganados, ... 25,26 y 27 de junio de 1843», *MSEH*, t. 27, 1843, pp. 393-396.

condados como José Galí de Sancti Spíritus, en 1847 y Francisco Vicente Aguilera, de Bayamo, en 1853 o 1854 (Monteverde, 1858: 12).

El procedimiento de cruzar el ganado criollo con las razas extranjeras fue criticado desde La Habana por el conde de Pozos Dulces y su hermano José Jacinto, quienes en sus obras defendían el método de la selección como sistema más adecuado²³. En los años siguientes mantendrían un largo debate con los partidarios de los cruzamientos desde periódicos como *El Porvenir del Carmelo* y *El Ateneo*. A pesar de estas opiniones, los esfuerzos de los hacendados de Puerto Príncipe se tradujeron en un notable aumento del peso del ganado resultante, si bien esta práctica no estuvo exenta de contratiempos.

En 1868, los territorios de la jurisdicción de Puerto Príncipe, como los de otras zonas ganaderas del centro-oriente de Cuba, se convirtieron en el escenario de la primera guerra de independencia que se prolongó por diez años. Las zonas dominadas por la gran plantación azucarera del occidente permanecieron fieles a la administración colonial, o al menos no participaron en los alzamientos ni registraron enfrentamientos bélicos relevantes. Lo cierto es que el azúcar producido con esclavos continuaba rindiendo grandes dividendos a los dueños de ingenio, a diferencia de las empobrecidas haciendas ganaderas de la mitad oriental. Algunos autores apuntan a la crisis de estas últimas entre las causas de la guerra de 1868, sin embargo queda mucho por profundizar en ese sentido (Ibarra, 2007 y Abreu, 2005).

Fuera de la frontera de las grandes plantaciones esclavistas, la larga crisis ganadera se sintió con más fuerza. Los factores que aparecen en el contexto de la nueva era industrial y los cambios socio-económicos, tecnológicos e institucionales en Cuba a partir de 1820 tendrían una influencia decisiva. En particular, dos circunstancias acentuaron el contraste entre el azúcar y la ganadería en este período: el llamado comercio libre con extranjeros, con la importación creciente de alimentos y productos de origen animal; y las transformaciones tecnológicas de la industria azucarera y el ferrocarril en la zona plantacionista del occidente, como parte de la transición energética a la era del vapor y los combustibles fósiles.

4. EL «LIBRE COMERCIO» Y LA GANADERÍA

En 1818 la Corona accedió a una vieja demanda de la élite criolla habanera al conceder el llamado libre comercio con los extranjeros, política cuyos benéficos efectos son ensal-

23. Numerosos artículos escritos al respecto pueden verse en páginas de periódicos como *El Porvenir del Carmelo*, *El Ateneo* o *El Siglo*.

zados por los estudiosos de la historia de Cuba. Sin embargo, se ha puesto menos énfasis en sus consecuencias sobre actividades destinadas al mercado interno y en cómo afectó en particular a los intereses ganaderos de la Isla. A partir de entonces fueron frecuentes los debates entre partidarios de una política comercial de corte librecambista, en defensa de los cultivos comerciales, y los defensores de una política proteccionista hacia la ganadería.

Para cualquier análisis del tema se debe partir de la situación colonial de Cuba. Estudios de la política comercial de España hacia sus posesiones ultramarinas del siglo XIX, destacan que la metrópoli adoptó posiciones proteccionistas hacia los productos «nacionales» procedentes de la Península (Moreno, 2001: 339-466; Schmidt-Nowara, 1998; Fernández de Pinedo, 2002: 33-70). Si bien se podría decir que el azúcar de Cuba fue una producción colonial privilegiada y protegida, lo contrario ocurrió con los productos de la ganadería cubana, que no competían con similares de origen peninsular.

En 1824 quedaron establecidos los aranceles generales que, con ligeros cambios, subsistieron a lo largo de tres décadas. Su base fue proteger la producción nacional transportada en buques nacionales, por tanto la categoría más privilegiada era la de productos españoles en bandera nacional con un gravamen del 3 por ciento; y la menos favorecida, la de bienes extranjeros en buques foráneos, con derechos de hasta el 27 por ciento, en algunos casos mayores, como la harina, el 56 por ciento. Un aspecto central fueron los privilegios a los cultivos comerciales. Por una parte, se prohibía la importación desde otros territorios y por otra los derechos de exportación eran mucho más bajos que los de importación (6 por ciento en bandera extranjera y 2 por ciento en bandera nacional con destino a España).

En los años siguientes los aranceles sufrieron pequeños cambios, en algunos casos para favorecer la exportación de los frutos coloniales: en 1830, por ejemplo, disminuyó el derecho de toneladas para los navíos que cargaran 1.000 cajas de azúcar para el extranjero. Existió además una «complicidad entre las élites y las autoridades coloniales para retocar los aranceles», estimando el precio del azúcar a la baja para reducir los derechos aduaneros (Fernández de Pinedo, 2002: 60). La importación de alimentos de origen animal, quedó gravada entre un 21 por ciento en bandera foránea y un 14 por ciento en bandera nacional. En la entrada de cerdos, la imposición a los extranjeros llegó al 48 por ciento. Sin embargo, los productos alimenticios disfrutaron de frecuentes exenciones aduaneras para abastecer a las dotaciones esclavas y al consumo de las ciudades.

En 1853, se establecieron nuevos aranceles, mejorando las condiciones para los productos españoles en bandera española. Respecto a las exportaciones, se mantuvo prohi-

bida la entrada de azúcar y café en la Isla, y se seguía acudiendo a la rebaja de los derechos de exportación o de la valoración de estos productos cuando atravesaban por una coyuntura adversa. En 1864, se estableció un derecho único de navegación, que simplificaba y reducía los gravámenes que recaían sobre los buques nacionales y extranjeros (Fernández de Pinedo, 2005: 65-70). En 1859 se eliminó el monopolio de abastos de pescado y se decretó la libre introducción de este producto y de ganado, aves, huevos y carnes procedentes del exterior (Cayuela, 1993: 61-70).

Las políticas arancelarias aplicadas por la administración colonial española, estuvieron pues al servicio de los intereses agro-exportadores de la Isla y de las producciones de la metrópoli, pero tuvieron poco que ver con el fomento del mercado interno o de intereses económicos ajenos a los cultivos comerciales. No es raro entonces que el contraste entre azúcar y ganadería se manifieste en los habituales debates entre librecambio o proteccionismo, aunque sin entender ambos términos en sentido absoluto²⁴.

Dos momentos ilustran con claridad las posiciones divergentes entre intereses azucareros y ganaderos. El primero fue 1844, a raíz de la solicitud presentada al Ayuntamiento de La Habana para la rebaja de derechos de consumo por arroba de cerdo y la subida de impuestos a productos de origen animal introducidos desde el exterior. Esto obedecía a que la manteca extranjera resultaba más barata en el mercado habanero que la producida en la Isla, y dio lugar a un extenso expediente donde las partes involucradas se pronunciaron acerca de elevar o no esos derechos de importación²⁵.

Desde el Cabildo se pidió la rebaja de los derechos de consumo que recaían sobre las reses y los cerdos, a semejanza de lo hecho con la exportación de azúcar, café, miel y aguardiente, pues el precio se había reducido a la mitad o menos que antes. Se argumentaba que en todos los países civilizados se protegía a la ganadería y se estimulaba con premios a quienes presentaran el mejor modo de cebar el ganado; sin embargo en la Isla era necesaria «la protección que se merecen los criadores y cebadores».

Tres miembros prominentes del Cabildo presentaron un detallado informe el 12 de julio de 1844²⁶. Para demostrar que la crianza y los mataderos de la Isla se habían trasladado a EE.UU. y Buenos Aires o Brasil, recurrían a las importaciones por la aduana de La Habana en 1842. El total de productos de origen porcino del extranjero equivalía a

24. Librecambio se debe asumir como una doctrina expresada en términos ideales, se utiliza más bien en el sentido de libre comercio o comercio libre. No significa, en las condiciones de la época, ausencia total de tarifas aduanales (CHANG, 2002).

25. AGI. SD, 1787. Expediente sobre rebaja en el derecho de consumo de ganado, 1844.

26. Martín Pedroso, el conde O Reilly y José A. de Galarraga.

100.000 cerdos consumidos sólo en la capital, cuando la producción doméstica aportaba únicamente 41.469 cabezas, de las que 14.000 eran cerdos cebados y las restantes cerdos corraleros. En el caso del ganado vacuno, calcularon un total de 200.000 reses por la importación de tasajo y carne en salmuera. En cambio, el consumo de reses nacionales en La Habana era de 42.000 cabezas y el de toda la Isla no más de 90.000 cabezas, pues en el campo se prefería la carne de cerdo. Otra consideración fue sobre el cobro de los derechos de aduana, donde nunca había tanta exactitud como en los impuestos sobre el consumo, en que tenía interés el recaudador. La injusticia era mayor si se comparaba con la política aduanera hacia los productos peninsulares:

La harina de los Estados Unidos paga más de quinientos pesos por ciento de derechos más que la de la Península, y a este tenor con tantas diferencias se notan en el arancel gravados los productos extranjeros comparados con los del comercio nacional, ¿y sólo nuestros ganados producción no sólo nacional sino propia de la isla al acercarse al mercado de consumo se ha de encontrar gravado con un impuesto cuando menos igual que el que pagan los extranjeros?

La postura contraria, representada por los administradores generales de rentas marítimas y terrestres, atribuyó el origen del problema al monopolio en los rastros. Sin embargo, no escondía su preocupación al advertir que la clase de los frutos agrícolas de la Isla eran de mucho volumen. Por tanto, si no se atraía a los buques extranjeros con un arancel bajo, «seguramente se retirarán de nuestros puertos y no habrá los suficientes que nos hagan un servicio tan útil como necesario». La medida «por beneficiar a ciertos artículos como cuatro, perjudicaba como ciento a los principales en que consiste la riqueza del país».

Al Superintendente de Hacienda, conde de Villanueva, la propuesta a favor de la ganadería le resultó «enteramente destituida de fundamento, y por tanto inasequible en todos los aspectos». Consideraba también que llevaría a una disminución considerable en la entrada de buques y por tanto, entorpecería la salida de los voluminosos frutos que representaban la riqueza. Además, los hacendados no podrían mantener sus fincas por el alto precio del tasajo y otras carnes extranjeras, mal que se extendería a los consumidores y agravaría «la suerte lastimosa del pobre». De más está decir que esta fue la postura que prevaleció.

El segundo momento de los debates entre librecambio y proteccionismo, tuvo que ver con la mencionada importación libre de derechos de ganado vivo desde 1859²⁷, disposición adoptada por las gestiones del Ayuntamiento de La Habana, secundado por el de Matanzas, ante la carestía y escasez de carne en ambas ciudades. Con esa medida se

esperaba la llegada de abundantes reses desde EE.UU., Yucatán, Santo Domingo, Centroamérica y Venezuela, lo que debía abaratar la carne y brindar mayores ingresos en el ramo de consumo de ganados. Al expresar su apoyo, el administrador de rentas marítimas, Isidro Wall, se opuso a cualquier objeción basada en los daños a la ganadería del país, afirmando que el principio proteccionista no era aplicable a una provincia ultramarina.

La medida fue implantada por un plazo inicial de seis meses, cuando ya existían propuestas concretas para promover el negocio de la importación de ganado. Por ejemplo, en diciembre de 1858 el coronel Juan de Orozco, Presidente del Banco Industrial Pecuario, solicitó introducir 100.000 cabezas de ganado libres de derechos. La petición señalaba entre las causas de la crisis del abasto de carnes, la demolición de haciendas, los altos precios del arrendamiento de potreros y de los granos (de modo que los cebadores obtenían más de su venta directa que en el engorde). Paralelamente refería que los dueños de ingenio incrementaban la compra de carne fresca para sus dotaciones, pues el tasajo era importado en pequeñas partidas y a precios casi fabulosos; así como la necesidad de numerosas boyadas por la gran extensión de los cañaverales y los nuevos ingenios que se fomentaban²⁸.

Como era de esperar, la opinión de los hacendados de las zonas ganaderas fue muy diferente. Al tener noticia de la solicitud de una prórroga tras vencer el plazo inicial, varias cartas fueron remitidas desde Puerto Príncipe. Una, fechada el 14 de julio de 1859, se oponía a dichas intenciones en utilidad de unos cuantos especuladores, con lo que se echaría por tierra «la riqueza pecuaria de la que dependen centenares de familias pobres y que forma casi la mitad de la riqueza de los antiguos departamentos Central y Oriental»²⁹. Los más afectados serían los criadores pobres, que según la carta habían visto mejorar su situación en los años anteriores.

Los argumentos presentados por los hacendados de Puerto Príncipe no lograron persuadir al capitán general y demás autoridades, quienes reafirmaron la decisión de prorrogar la franquicia y adoptaron un tono más duro hacia los ganaderos. El citado Isidro Wall insistió en un nuevo dictamen en que el mal estaba en las causas generales de la eco-

27. ANC, GSC. 1186/46485. Sobre introducción de ganado vivo del extranjero y aves y huevos para el consumo de esta Isla. 1859-1860.

28. ANC, Intendencia de Hacienda (IH), 927/37. El presidente del Banco Industrial Pecuario, en solicitud de que se le permita introducir del extranjero 100.000 cabezas de ganado libres de derecho de importación, 1859.

29. Miguel de Aróstegui, la sociedad Zano y Viamontes y Manuel Montejo ANC, GSC. Leg: 1186/46485.

nomía agrícola del país y por tanto, no era suficiente «el sistema de franquicias accidentales y transitorias» para cubrir vacíos «de un carácter duradero y fundamental». A su juicio, la explicación debía buscarse en el interés privado, que encontraba «más aliciente y mucho más vivo estímulo... en otros ramos privilegiados por la providencia, de la agricultura de las Antillas». Esto explicaba el abatimiento del ramo ganadero y de «todos aquellos que no sean azúcar y tabaco».

Nuevas protestas se elevaron desde Puerto Príncipe en 1861. Una carta del 10 de octubre, denunciaba que después de dos años de la prórroga indefinida, la experiencia demostraba que si bien beneficiaba a una localidad, provocaba en otras «perjuicios y daños inmensos»³⁰. Así ocurría con las jurisdicciones de Puerto Príncipe y Bayamo, donde la industria ganadera formaba la mayor riqueza y la ocupación general de los vecinos. La importación de ganado extranjero, sin embargo, «la hirió de muerte». Si antes se enviaban a los mercados de occidente entre 36.000 y 41.000 reses, en la fecha apenas salían 9.000 y para el siguiente año ni se esperaba demanda. Otra carta del 12 de octubre, indicó que el comercio de importación de animales vivos arruinaba lo mismo «al productor que la mercader que los conduce al territorio de La Habana»³¹. Por ese motivo, existía ya un sobrante de entre 70.000 u 80.000 toros de tres a cuatro años que no se habían podido reemplazar en las haciendas, mal que amenazaba a la jurisdicción con la insostenible carga de animales en sus prados.

El sentir de los hacendados ganaderos sobre la libre importación de ganado fue recogido, a solicitud del Ayuntamiento de Puerto Príncipe, en la memoria titulada «Cuestión ganadera», escrita por Manuel Monteverde³². De inicio afirma que las demandas de esas cartas eran también a nombre de las demás comarcas criadoras de la Isla: «desde Holguín a Villa Clara, de Pinar del Río hasta el Cabo de San Antonio y del Saltadero a Punta de Maisí». Tras enumerar las causas de la crisis de la ganadería, señala que los empobrecidos criadores «seguían luchando con la naturaleza y la sociedad», víctimas de una y otra, esperanzados de que algún día el Gobierno volviera «sus paternales miradas al lamentable estado de esta industria matriz, base y fuente de todas las demás sobre que reposa la alimentación pública.»

El informe destacaba los esfuerzos de los ganaderos de Puerto Príncipe para la mejora del ganado criollo y los logros obtenidos. Sin embargo, la franquicia de 1859 al ganado extranjero vino a «desconcertar» la esperanza en los cruzamientos para conseguir con

30. El marqués de Santa Lucía, Miguel Betancourt y Miguel Aróstegui.

31. Gabriel Fortún y Juan Guzmán.

32. ANC, GSC. 1186/46485.

una misma extensión de pastos el doble de carne. Buena parte de la atención la centraba en la necesidad de asegurar un recargo justo a la importación de todo artículo de producción pecuaria, de modo que los productos del país pudieran tener precios remunerativos. Tenía en cuenta la influencia de «los prodigios de la mecánica y las artes agrícolas», por un lado, y las mejores condiciones económicas para la ganadería y sus productos en Europa, EE.UU. y otros lugares, que permitían vender a más bajos precios «productos similares y suplentes de los nuestros».

Según Monteverde, la situación creada por la franquicia era como si la industria pecuaria estuviese condenada a ser siempre la víctima «de los frívolos y egoístas consumidores de las grandes poblaciones». Se refería así a los reclamos de La Habana y Matanzas, ciudades a las que acusó de llamar caro a lo que costaba algo más que en otros años, sin reparar en que esa pequeña diferencia «se la compensaba con ventaja el doble precio que ellos pedían, los ricos, por sus azúcares, los pobres, por sus salarios». Si bien esa medida se podía justificar al creerse comprometida la alimentación pública, no lo estaban «las varias prórrogas que se le han otorgado sin el profundo examen de la situación en ganados de la Isla, que no se han consultado, como parecía justo».

Aunque aceptaba ciertas ventajas del libre comercio para obtener precios más bajos, por condiciones de orden industrial o climático, afirma que resultaba falso y pernicioso para quienes pretendía beneficiar, pues «sacrifica su porvenir a pocos días del presente». Incluye como ejemplo a la industria azucarera cubana que, según dice, no habría prosperado si en el momento de su despegue, cuando apenas se tenía la caña criolla, se hubiese permitido la importación del dulce desde las Antillas inglesas o francesas, que contaban ya con la robusta caña de Otahití. Y concluye Monteverde: «Admitimos la utilidad posible del agujón que excita, pero rechazamos con todas las fuerzas de nuestra convicción el puñal que asesina; y tal es y ha sido para la industria pecuaria de la Isla la libre introducción de productos similares a los de nuestro suelo en el ramo de ganados, que está para matarnos con ruina general del país».

El estado de ánimo por los intereses afectados debido a la entrada de ganado extranjero, sería captado por el naturalista español Miguel Rodríguez Ferrer, que fue hacendado en Puerto Príncipe. En un folleto publicado tras su regreso a España, referente a la situación política, económica y social de la colonia, puso el ejemplo de las «cartas angustiosas» que recibía desde Cuba. Pero cita una en particular proveniente de un amigo principense, quien le escribió en estos términos: «...lo mismo que con los cafetales va a suceder con los potreros, pues el Gobierno dispensa una protección ilimitada a la importación de ganado extranjero, al mismo tiempo que agobia al del país, que no pudiendo competir desaparecerá» (Rodríguez, 1862: 188).

5. INICIOS DEL REMPLAZO DE LA TRACCIÓN ANIMAL

El salto azucarero de fines del siglo XVIII no sólo requería de abundante fuerza de trabajo humana, sino también del incremento de la tracción animal en las labores agrícolas y fabriles del ingenio. De esa época datan el primer intento de aplicar la fuerza del vapor en los trapiches (1797), así como algunas tentativas con la energía hidráulica y la eólica. Pero estas últimas mostraron poca efectividad, y hubo que esperar dos décadas para la aplicación exitosa de la máquina de vapor. Hasta entonces, la opinión de consenso sostenía que los trapiches de bueyes eran los más adecuados a las condiciones de Cuba.

El auge azucarero produjo inicialmente un aumento en la demanda de bueyes para los trapiches y el transporte de distintas cargas. En 1848, el conde de Pozos Dulces recordaba que las yuntas y caballos habían adquirido altos precios y que la reproducción natural en hatos y potreros apenas podía dar abasto a las exigencias de la industria agrícola, lo que había imprimido una «nueva vida a la economía de ganados», que alcanzó «el más alto grado de prosperidad» (Frías, 1849: 5). La imagen puede ser exagerada, pero lo cierto es que existía un mercado importante para animales de tiro que compensaba en parte la elevada importación de alimentos de origen animal.

A partir de 1820, el uso de las máquinas de vapor para mover trapiches implicó la paulatina reducción del empleo de bueyes en la fábrica. Si en 1827 molían con máquinas de vapor 26 ingenios de La Habana y Matanzas, en 1860 lo hacían 949 ingenios, de éstos 829 en el Departamento Occidental, contra 231 movidos por bueyes. En el Departamento Oriental la relación era 120 y 178 (Rebello, 1860). Sobre los efectos de esa transición en los primeros años, exponía un autor de la época: «Se objetará tal vez, que una máquina de vapor exige agua y leña en abundancia. Es muy cierto; pero también lo es, que no pueden existir los ingenios sin agua fértil: y ¿no se necesita también mucha cantidad para mantener 56 yuntas de dotación en los trapiches?» (Dumont, 1832: 29).

A la pérdida de importancia de los bueyes para mover los trapiches, siguió la sustitución de animales en el transporte de las producciones de los ingenios y de las mercancías que requerían. Así ocurrió a partir de la introducción del ferrocarril desde 1837, al que se atribuyó gran parte de responsabilidad por la decadencia de la ganadería cubana. Por ejemplo, el conde de Pozos Dulces se refirió a la crisis de la «industria de carreteros y de arrieros», como una de las «causas influyentes de la paralización... en la granjería de animales», y estimó que pasaría mucho tiempo antes de que se acabaran «las poco ilustradas declamaciones que diariamente se oyen contra las vías perfeccionadas, al ver coincidir con su instalación la ruina de los pueblos que debían su prosperidad al antiguo sistema de acarretos» (Frías, 1849: 10). Por los mismos años se señaló que debido a las

máquinas de vapor y los caminos de hierro, el precio de la yunta de bueyes se había reducido a menos de la mitad y que el principal objeto de la cría de ganado iba a quedar limitado al consumo de alimentos (Bachiller, 1846: 347).

No obstante, los bueyes siguieron desempeñando un papel fundamental en los ingenios y su número aumentó en el sector agrícola al ampliarse la escala de producción. Entre sus labores aparecía la carga desde los campos de caña, cada vez más distantes, el traslado de los productos hasta los chuchos del ferrocarril o puertos de embarque cercanos y el regreso con mercancías, junto a tareas como el acarreo de la leña y del bagazo. No por casualidad, su atención era un aspecto importante en la administración de las fincas, simbolizado por el hecho de que el boyero fuera el segundo empleado de más rango entre los asalariados, detrás del mayoral (Funes, 2006).

Los censos de 1827, 1846 y 1862 ofrecen una idea aproximada de los cambios a medida que se introducía la fuerza motriz del vapor. En el Cuadro 2 se puede observar el gran peso de los bueyes en el occidente, sobre todo en 1846, sin embargo entre esa fecha y 1862, su número se redujo en casi 30.000 debido a la demolición de ingenios en la región habanera. Pero en la región matancera, entonces principal núcleo de la plantación esclavista azucarera, su cantidad se mantuvo casi estable en el mismo período: en la jurisdicción de Matanzas de 26.242 a 26.526; en la de Cárdenas eran 35.368 en 1846 y, aunque fue subdividida para dar lugar a la jurisdicción de Colón, entre ambas sumaron en 1862 un total de 37.339³³. A pesar de esto, de acuerdo con los datos de Perret (2007: 17), la producción de azúcar en los territorios matanceros pasó de 115.610 t (con 384 ingenios) en 1846 a 241.813 t (con 439 ingenios) en 1860; es decir más del doble sin necesidad de incrementar la tracción animal. Por su parte, el aumento de bueyes en la zona central tuvo que ver con la reciente ocupación azucarera en las jurisdicciones de Cienfuegos y Sagua la Grande.

CUADRO 2

Bueyes en Cuba según los censos de 1827, 1846 y 1862

Zona	1827	1846	1862
Occidente	111.092	172.390	142.617
Centro	20.487	53.502	84.544
Oriente	8.960	31.128	19.495
Totales	140.539	257.020	246.656

Fuentes: nota 22.

33. La misma región registra un notable aumento en la cantidad de ganado equino, de 21.151 en 1846 a 35.426 en 1862, diferencia que merece una indagación más profunda.

Los bueyes representaban un aporte considerable de energía en las labores de la plantación esclavista, si se toma en cuenta que cada uno equivale a no menos de 3,8 horas de trabajo humano (Wrigley 1989: 54-55). Un manual escrito por Antonio de Landa señalaba una proporción de cinco trabajadores por carreta: dos macheteros, dos alzadores y el carretero. Si el corte estaba distante, recomendaba bajar la proporción a 20 cortadores y 20 alzadores para 14 carretas, con su respectivo carretero. La cantidad de bueyes por carreta podía ser de una, dos o tres yuntas, dependiendo de la distancia y el estado de los caminos (Landa, 1866: 48).

A partir de la década de 1870, la crisis del sistema esclavista contribuyó a impulsar la introducción de tecnologías que sustituyesen fuerza de trabajo humana y animal en la industria azucarera. Ocurre en lo fundamental en labores de la fase de la elaboración, con el uso del bagazo verde como combustible; y en la fase agrícola, con el inicio del tiro mecanizado de la caña de azúcar hacia las fábricas. En 1873 se introdujeron los llamados ferrocarriles portátiles, que podían ser movidos por la fuerza motriz animal o por pequeñas locomotoras, para el transporte de las cañas a la fábrica de los ingenios-centrales. Otro ejemplo fueron los llamados «carros ballena», modelo de carreta con cuatro ruedas y poca altura, que en ingenios capaces de producir de 5.000 a 6.000 cajas de azúcar, ahorraban 26 trabajadores y 34 yuntas de bueyes respecto a las tradicionales carretas de dos ruedas³⁴.

Coincidiendo con el fin de la esclavitud (1880-1886), se inicia la generalización de los llamados quemadores de bagazo verde, tecnología que representó un significativo ahorro en el empleo de fuerza de trabajo humano y bueyes. En 1890, un folleto de la marca Fiske incluía cartas del propietario del ingenio Soledad, Edwin Atkins, quien aseguraba que con este horno se ahorraban de 60 a 70 brazos respecto al sistema antiguo y unas 30 yuntas de bueyes³⁵. Finalmente, el comienzo de la proliferación de los ferrocarriles privados resultó vital para extender las siembras a largas distancias y garantizar la materia prima en el tiempo preciso. Pero aún habría que esperar al siglo XX, cuando los motores de combustión interna inauguraron la verdadera era de la sustitución del trabajo de los bueyes en la industria azucarera cubana.

6. CONCLUSIÓN

En estas páginas se han expuesto algunos elementos de la diferente evolución de la industria azucarera y la ganadería en la etapa en que Cuba se convirtió en la principal ex-

34. *Carros ballena. Privilegio concedido a Felipe Viera Montes de Oca. E. Courtyllier y Cía*, Imprenta del Directorio, La Habana, 1877.

35. *Hornos de quemar bagazo verde... Con real privilegio para España y sus posesiones de ultramar de Samuel Fiske*, La Habana, 1890.

portadora mundial de azúcar. Decisiva fue la rápida adopción de las tecnologías de la era industrial, así como el vínculo con los mayores centros de consumo como EE.UU., suministradores de las maquinarias que transformaron las condiciones materiales de producción y comercio. Se acentuó de esta manera la tendencia de la colonia hacia la especialización azucarera y la acelerada transformación de los paisajes del occidente de la Isla, que emergería de sus crisis económicas con una mayor especialización (Santamaría y García, 2004: 64).

El café disfrutó del auge comercial a inicios del siglo XIX, pero aparte del azúcar sólo el tabaco mantuvo cierta relevancia en las exportaciones y dio lugar a grandes fábricas urbanas. Por este motivo, ambos productos se convirtieron en los más emblemáticos de la economía cubana (Ortiz, 1940). Sin embargo, no se puede desconocer que esa apreciación se debe en parte al menor interés en los estudios históricos hacia actividades económicas no ligadas a la exportación. Entre éstas sobresale la ganadería, la más extendida durante los primeros siglos coloniales y de gran importancia como fuerza de tracción y alimento. En términos de ocupación del espacio, no hay dudas de que la cría y ceiba de ganado continuó manteniendo junto con el azúcar el verdadero predominio.

Pero en lugar de complementarse, entre 1790 y 1868 prevaleció el distanciamiento entre la industria azucarera y la ganadería, a causa de las fuerzas que determinaban la especialización en la primera. Resulta indudable que numerosos factores incidían en la decadencia ganadera y que su rentabilidad económica fue cada vez menor frente a los cultivos comerciales favorecidos. Se calcula que la participación en el producto agrario del azúcar pasó del 16,2 al 63 por ciento entre 1792 y 1861-1865, mientras que en el mismo período la ganadería cayó del 16,2 al 3,3 por ciento. (Santamaría y García, 2004: 136). Por tanto, se comprende que la historia de Cuba durante este período pueda verse en el sentido que proponía Pérez de la Riva (1968) de una isla con dos historias, la de gran parte del occidente plantacionista azucarero y la de la mayor parte del centro-oriente ganadero, que desembocan de distinta manera en la primera guerra anti-colonial e independentista.

En esa separación fueron centrales dos factores aquí abordados. Por una parte, la política comercial a favor del azúcar y los cultivos comerciales, lo que se convirtió en un obstáculo para cualquier posibilidad de refundar la ganadería sobre nuevas bases a partir de la sustitución de las haciendas tradicionales por los potreros. Por otra parte, el inicio del remplazo de la fuerza muscular humana y de los animales por la mecanización. Esto amplió el contraste entre las zonas donde ese cambio comenzó tempranamente entre los territorios coloniales en los trópicos; y las zonas que mantenían una economía donde los animales ocupaban el lugar central.

Al analizar la separación entre las áreas de especialización azucarera o ganadera, es de lamentar que la historiografía sobre Cuba haya dedicado poca atención al papel de los animales en modelos agropecuarios más intensivos. Sin embargo, esta situación puede cambiar con estudios más enfocados en la complejidad de los sistemas agrarios y sus condicionantes ambientales (González de Molina y Guzmán, 2006). Así, por encima de la rentabilidad de la economía agro-exportadora, se trataría de evaluar el grado de sustentabilidad o no de los agro-ecosistemas formados en la edad dorada de las plantaciones esclavistas, casi siempre al margen de una provechosa integración entre la caña de azúcar y la ganadería.

AGRADECIMIENTOS

Este texto forma parte del proyecto HAR2009-07037/HIST y fue escrito durante una estancia (2010) como investigador invitado en la Universidad Jaume I, dentro del Grupo de Historia Social Comparada que dirige José A. Piqueras Arenas. Constituye un avance de una investigación más amplia acerca del impacto del auge de la economía azucarera sobre la ganadería en Cuba durante la fase inicial de la transición socioecológica hacia una agricultura industrializada. Quisiera agradecer, así mismo, los comentarios realizados por los evaluadores anónimos de *Historia Agraria*.

REFERENCIAS

- ABREU, J. (2005): *Al dorso del combate. Criterios sobre la guerra del 68*, Santiago de Cuba, Ediciones Caserón.
- AGUILAR, M. (2001): «Ganadería, tenencia de la tierra e impacto ambiental en la Huasteca Potosina: los años de la Colonia», Lucina Hernández (Comp.): *Historia ambiental de la ganadería en México*, Veracruz, IRD, Instituto de Ecología.
- ARANGO, F. (2005), *Obras*, Tomo 1, La Habana, Imagen Contemporánea.
- ARTEAGA, J. (1864): *Estudios Agrícolas. Primera serie. Estudios sobre el ganado vacuno*, Puerto Príncipe, Imprenta El Fanal.
- BACHILLER Y MORALES, A. (1846): «Memoria sobre el número y valor de los ganados de la Isla. Obstáculos que se oponen a su producto, y medios de fomentar su consumo y el de nuestras pesquerías», *Memorias de la Sociedad Económica de La Habana (MSEH)*, pp. 345-360.
- BALBOA, I. (1991): «La ganadería en Cuba entre 1827 y 1862», *Nuestra Historia*, 1, pp. 21-34.

- BELL, S. (1998): *Campanha Gaúcha. A Brazilian Ranching System, 1850-1920*, Stanford, Stanford University Press.
- BERGAD, L. (1990): *Cuban Rural Society in the Nineteenth Century. The Social and Economic History of Monoculture in Matanzas*, Princeton, Princeton University Press.
- BURKE III, E. (2009): «The Big Store: Human History, Energy Regimes and the Environment», en BURKE III, E. y POMERANZ, K. (eds.), *The Environment and World History*, Berkeley, University of California Press, pp. 33-53.
- CAYUELA, J. G. (1993): *Bahía de Ultramar. España y Cuba en el siglo XIX. El control de las relaciones coloniales*, Madrid, Siglo XXI.
- CHANG, H.-J. (2002): *Kicking Away the Leader. Development Strategy in Historical Perspective*, Nueva York, Anthem Press.
- DÍAZ DEL OLMO, F., CÁMARA, R. y BATLLE, J. R. (2002): «Hatos caribeños y dehesas andaluzas. Paisaje y estructura parcelaria», en NAVARRO, J. R. (coord.), *Cuba y Andalucía entre las dos orillas*, Sevilla, Junta de Andalucía, CSIC, pp. 303-333.
- DUMONT, A. (1832): *Guía de ingenios que trata de la caña de azúcar*, Matanzas, Imp. Del Gobierno a cargo de Campe.
- ELY, R. T. (2001) [1963]: *Cuando reinaba su majestad el azúcar. Estudio histórico sociológico de una tragedia latinoamericana: el monocultivo en Cuba. Origen y evolución del proceso*, La Habana, Imagen Contemporánea.
- ESCALADA Y GIL, M. (1851): «Memoria sobre el comercio y consumo de ganados en el rastro y carnicerías de La Habana, por D. Miguel Escalada y Gil», *MSEH*, pp. 313-337.
- FERNÁNDEZ DE PINEDO, N. (2002): *Comercio exterior y fiscalidad: Cuba (1794-1860)*, Bilbao, Universidad del País Vasco.
- FRÍAS, F. DE (1849): *Memoria sobre la industria pecuaria en la Isla de Cuba*, La Habana, Imprenta del Diario de la Marina.
- FRÍAS, J. J. DE (1844): *Ensayo sobre la cría de ganados en la Isla de Cuba*, La Habana, Oficina del Faro Industrial.
- FRIEDLAENDER, H. (1978) [1944]: *Historia Económica de Cuba*, Tomo 1, La Habana, Editorial de Ciencias Sociales.
- FUNES, R. (2006): «Facetas de la interacción con los animales en Cuba durante el siglo XIX: los bueyes en la plantación esclavista y la Sociedad Protectora de Animales y Plantas», *Signos Históricos*, 16, pp. 80-111.
- FUNES, R. (2008): *From Rainforest to Cane Fields in Cuba. An Environmental History since 1492*, Chapel Hill, North Carolina University Press.
- FUNES, R. y TOMICH, D. (2009): «Naturaleza, tecnología y esclavitud en Cuba: Frontera azucarera y Revolución industrial, 1815-1870», en PIQUERAS, J. A. (ed.), *Trabajo libre y trabajo coactivo en sociedades de plantación*, Madrid, Siglo XXI, pp. 75-117.

- GIBERTI, H. (1986) [1954]: *Historia económica de la ganadería Argentina*, Buenos Aires, Ediciones Solar.
- GLICK, TH. F. (1997): «Darwinismo y ganadería. La polémica entre selección y cruzamiento en América Latina», en ARBOLEDA, L. C. y OSORIO, C. (eds.), *Nacionalismo e internacionalismo en la historia de la ciencia y la tecnología en América Latina*, Cali, Corgraphics, pp. 399-408.
- GONZÁLEZ, T. (2008): «Rasgos de la ganadería en Camagüey desde la fundación de la villa hasta 1868», en CENTO, E. (comp.), *Cuadernos de Historia Principeña*, 7, Camagüey, Ed. Ácana, pp. 35-48.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, M. y GUZMÁN, G. (2006): *Tras los pasos de la insustentabilidad. Agricultura y medioambiente en perspectiva histórica (s. XVIII-XX)*, Barcelona, Icaria.
- HIGMAN, B.W. (2000): «The Sugar Revolution», *The Economic History Review*, 53/2, pp. 213-236.
- HOBBSAWM, E. J (1999): *Industria e Imperio. Historia de Gran Bretaña. Desde 1750 hasta nuestros días*, Barcelona, Crítica.
- HUMBOLDT, A. DE (1998) [1827]: *Ensayo político sobre la isla de Cuba* (editado por Miguel A. Puig-Samper, C. Naranjo y A. García), Aranjuez, Doce Calles.
- IBARRA, J. (2007): «Del sentimiento de patria a la conciencia de nación (1600-1868)», en *Patria, etnia y nación*, La Habana, Ciencias Sociales, pp. 3-82.
- JORDAN, T. G. (1993): *North American Cattle-Ranching Frontiers. Origins, Diffusion, and Differentiation*, Albuquerque, University of New México Press.
- LE RIVEREND, J. (1974): *Historia económica de Cuba*, La Habana, Instituto Cubano del Libro.
- MACHADO, M. A. (1971): «La ganadería americana: una propuesta para la historia comparativa», *Journal of Interamerican Studies and World Affairs*, 13/2, pp. 159-165.
- MARRERO, L. (1984): *Cuba. Economía y Sociedad*, Tomo 10, Madrid, Ed. Playor.
- MINZ, S. (1996) [1985]: *Dulzura y poder. El lugar del azúcar en la historia moderna*, México, D. F., Siglo XXI.
- MONTEVERDE, M. (1856): *Estudios prácticos de las condiciones económicas de la industria pecuaria en el distrito de Puerto Príncipe*, Puerto Príncipe, Imprenta El Fanal.
- MONTEVERDE, M. (1858): *Memoria de la Feria y exposición de ganados y productos agrícolas y pecuarios celebrados en la ciudad de Puerto Príncipe del 1 al 13 de septiembre de 1857*, Puerto Príncipe, Imprenta del Fanal.
- MOREJÓN Y GATO, J. A. (1800): *Memoria sobre los medios que deben adoptarse para fomentar las haciendas en orden al ganado vacuno, y mular*, La Habana, Impresa por Don Estevan Boloña.
- MORENO, M. (2001) [1978]: *El ingenio. Complejo económico-social cubano del azúcar*, Barcelona, Crítica.

- NOVA, J. (2008): *Haciendas ganaderas en Holguín, 1545-1867*, Holguín, Ediciones Holguín.
- ORTIZ, F. (1983) [1940]: *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar*, La Habana, Ciencias Sociales.
- PÉREZ DE LA RIVA, J. (2004) [1968]: «Una isla con dos historias», en PÉREZ DE LA RIVA, J., *La conquista del espacio cubano*, La Habana, Fundación Fernando Ortiz, pp. 189-206.
- PERRET, A. (2007): *El azúcar en Matanzas y sus dueños en La Habana. Apuntes e iconografía*, La Habana, Ciencias Sociales.
- PIQUERAS, J. A. (1999): «El azúcar en Cuba y las fuentes para su estudio», en *América latina en la historia económica. Boletín de fuentes*, 11.
- REBELLO, C. (1860): *Estados de la producción azucarera de la Isla de Cuba*, La Habana, Intendencia del Ejército y Hacienda.
- RODRÍGUEZ, M. (1862): *Los nuevos peligros de Cuba entre sus cinco crisis actuales*, Madrid, Imprenta de Manuel Galiano.
- RODRÍGUEZ, M. (1876): *Naturaleza y Civilización de la Grandiosa Isla de Cuba*, Madrid, Imprenta de J. Noguera.
- ROLDÁN, I. (2001): *Historia económica de Cuba en el siglo XIX. Bibliografía (1898-2000)*, Madrid, Fundación Histórica Tavera.
- SAGRA, R. DE LA (1862): *Cuba en 1860. O sea cuadro de sus adelantos en la población, la agricultura, el comercio y las rentas públicas*, París, Librería de L Hachette y Cía.
- SANTAMARÍA, A. (1998): «El ferrocarril en las Antillas españolas (Cuba, Puerto Rico y la República Dominicana, 1830-1995)», en SANZ, J. (coord), *Historia de los ferrocarriles de Iberoamérica*, Madrid, Ministerio de Fomento, pp. 289-334.
- SANTAMARÍA, A. y GARCÍA, A. (2004): *Economía y colonia. La economía cubana y la relación con España, 1765-1902*, Madrid, CSIC.
- SCHMIDT-NOWARA, CH. (1998): «National Economy and Atlantic Slavery: Protectionism and Resistance to Abolitionism in Spain and the Antilles, 1854-1874», *Hispanic American Historical Review*, 78/4, pp. 603-629.
- SERRANO, F. DE P. (1847): «La isla de Cuba actual. Agricultura. Crianza de ganados», *MSEH*, pp. 113-120, 165-174, 224-234.
- SHEPHERD, V. A. (2009): *Livestock, Sugar and Slavery: Contested Terrain in Colonial Jamaica*, Kingston, Ian Randle Publishers.
- SLUYTER, A. (1996): «The Ecological Origins and Consequences of Cattle Ranching in Sixteenth-Century New Spain», *Geographical Review*, 86/2, pp. 161-177.
- VAN AUSDAL, S. (2008): «Ni calamidad ni panacea: una reflexión en torno a la historiografía de la ganadería colombiana», en FLÓREZ, A. G. (ed.), *El poder de la carne. Historias de ganaderías en la primera mitad del siglo XX en Colombia*, Bogotá, Editorial Pontificia Universidad Javeriana, pp. 28-46.

- VELÁSQUEZ, A. y OLIVA, N. (1996): *La hacienda ganadera de Bayamo: 1800-1850*, La Habana, Ciencias Sociales.
- WRIGLEY, E. A. (1989): *Cambio, continuidad y azar. Carácter de la Revolución industrial inglesa*, Barcelona, Crítica.
- ZAYAS, E. DE (1813): *Representación al Excelentísimo Ayuntamiento de La Habana sobre la pesa*, La Habana, Oficina de Arazoza y Soler.
- ZANETTI, O. y GARCÍA, A. (1987): *Caminos para el Azúcar*, La Habana, Ciencias Sociales.