



Munich Personal RePEc Archive

Agricultural production and inflation in the late colonial Buenos Aires

Amado, Raúl Oscar

Univerisidad Nacional de Luján, Archivo General de la Nación - Bs
As. Argentina

15 March 2010

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/21651/>
MPRA Paper No. 21651, posted 26 Mar 2010 09:02 UTC

PRODUCCIÓN AGRÍCOLA E INFLACIÓN EN BUENOS AIRES TARDOCOLONIAL.

Agricultural Production and Inflation in Late-Colonial Buenos Aires

Prof. Raúl Oscar Amado¹.

Abstract

In the past 30 years, the historiography of colonial Pampean agriculture showed a radical change. The “Bonaerense Campaign”, which was thought extensively devoted to cattle, was recently named one of the most important grain-producing regions of the Spanish Empire. This new hermeneutics of colonial agriculture differs radically from the descriptions and analysis that made the eighteenth-century writers for whom the agricultural production was in crisis.

One of the main sources for forming this "new vision" of colonial agriculture was the “Diezmos” (Tithe). In this research, we propose first to review the source from another perspective. In considering which were the diezmos as they were intended, we understand much better if they serve or not as a tool for know the reality of the Bonaerense Campaign in the eighteenth-century.

Second, we review the collection of diezmos between 1767 and 1801, only the years that "Administración General de Diezmos" was responsible for their collection. These data are deflated by Consumer Price Index and compared with wheat prices for the same period. Finally we discuss the technology and labor productivity in the pampas.

Our goal is to determine if there really was a great agricultural production or on the contrary this is an inflationary period that influenced the collection of agricultural taxes.

Resumen

En los últimos 30 años, la historiografía sobre la agricultura pampera colonial mostró un cambio radical.

La “campana de Bonaerense”, que se pensaba dedicada extensivamente al ganado vacuno, fue considerada recientemente como una de las regiones cerealeras más importantes del Imperio Español.

Esta nueva hermenéutica de la agricultura colonial se diferencia completamente de las descripciones y análisis de los escritores del Siglo XVIII, para quienes la producción agrícola estaba en crisis. Una de las fuentes principales para formar esta "nueva visión" de la agricultura colonial fueron los “Diezmos”.

En la presente investigación, nos proponemos en primer lugar dicha fuente desde otra perspectiva. Al estudiar que eran los diezmos y a que estaban destinados, podremos comprender mucho mejor si sirven o no como herramienta para comprender la realidad agrícola y ganadera de La Pampa del Siglo XVIII. En segundo lugar, analizaremos la recaudación de Diezmos entre 1767 y 1801, solamente los años que la "Administración General de Diezmos" se encargaba de su recolección. Estas cifras serán deflactadas por un Índice de Precios al Consumidor (IPC) y comparados con los precios del trigo para el mismo período. Finalmente analizaremos la tecnología y la productividad laboral en la pampa tardo-colonial. Nuestro objetivo es determinar si había realmente una gran producción agrícola o por el contrario estamos frente a un período inflacionario, lo cual influyó en la recaudación del impuesto agrícola.

JLE: B41, C02, C20, E23, E31, N56.

¹ Professor of History. Graduate student at the Universidad Nacional de Luján, República Argentina. Archivo General de la Nación, Departamento de Documentos Escritos, Buenos Aires. Comments are invited, send them to r.o.amado@hotmail.com.

Introducción

En un discurso dirigido a la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, el gobernador Dardo Rocha expresó sus esperanzas ante la importante transformación que el ferrocarril llevaría al sur de la provincia:

La línea Bahía Blanca sobre todo es la que está destinada a operar la más fecunda y trascendental revolución en las regiones del Sur de la provincia. Bahía Blanca es el primer puerto que tenemos sobre el Atlántico y que hasta hoy apenas frecuentado porque las compañías circunvecinas que debían llevarle sus productos, sin comunicaciones con ese puerto ni con la parte poblada de la provincia no tenían medios ni aun seguridad para estimular el desenvolvimiento de la producción en grande escala y encaminarle hacia el mar, esa inmensa vía común de todas las naciones.

[...] Los trigos del Sur tienen fama adquirida como excelentes y es aquella parte de la provincia la que según informes respetables es la más fácil de riego artificial y por consecuencia de la plantación de grandes potreros de pastos artificiales. Debemos pues, entre muchas otras consecuencias benéficas de la obra que solo espera vuestra autorización para realizarse, el acrecentamiento rápido de la agricultura que aumentará nuestra exportación de granos.²

Aquí podemos encontrar una clara visión de los problemas de la campaña bonaerense. Resulta paradójico corroborar que los espíritus más inquietos del Siglo XVIII mantenían una visión muy similar de la región que se extendía a las afueras de la capital virreinal. En el último cuarto del siglo XIX, el gobernador de Buenos Aires podía denunciar como una de las grandes trabas a la al crecimiento económico de la provincia a la carencia de vías de comunicación entre las regiones pobladas y la falta de seguridad por la presencia indígena. Más allá de esto hay algo que anima el discurso de Dardo Rocha y que es evidente para los legisladores que escuchan sus vibrantes palabras: el enorme espacio destinado únicamente al vacuno puede (y debe) volcarse “*en grande escala*” a la producción cerealera para la exportación. Se hace así evidente que para Dardo Rocha, al igual que otros políticos y pensadores contemporáneos, la agricultura era sinónimo de riqueza y civilización³.

Estas mismas ideas no fueron producto de la generación que vivió el palpar de Caseros y el ocaso del gobierno de Juan Manuel de Rosas, sino un proyecto del siglo XVIII y que se trató de retomar en varias oportunidades desde aquel entonces. Muchos autores señalaron a la inseguridad jurídica como la principal causante del fracaso durante la

² ANG, Sala VII 2884. Mensaje a la legislatura provincial con objeto de extender el ferrocarril hacia Bahía Blanca.

³ Fue esta misma la idea que animaba al Sarmiento de *Argirópolis* y mucho más al de las últimas y vibrantes páginas de Facundo, verdadero manifiesto de lo que debía ser el país que estaba aún bajo la “tiranía de los hacendados”. Fue además esta fe ciega la que motivó que tantos proyectos para la formación de entidades crediticias orientadas al agro fueran presentadas en el Congreso (Cfr. AGN, Sala VII 354 y 357, Fondo Victorino de la Plaza).

“feliz experiencia”, el inicio de las guerras civiles (aquel primer disparo que sonara en Buenos Aires en 1810, como decía Sarmiento⁴) el motor de la inestabilidad que convertiría a la producción agrícola en poco rentable y obligaría a la “clase dominante” a refugiarse en la producción ganadera⁵. Sin embargo, estas afirmaciones parten de un supuesto: la existencia de una extendida, importante y pujante producción cerealera en Buenos Aires tardo-colonial, y para ello muchos historiadores se han servido como fuente principal de información de los diezmos. Esta nueva visión del agro pampeano está en abierto contraste con las descripciones de Félix de Azara⁶, Vieytes o Belgrano para quienes a la región estaba principalmente dedicada al vacuno y no a la agricultura. En la presente investigación, nos proponemos en primer lugar revisar y revalorizar dicha fuente desde otra perspectiva. Al estudiar que eran los diezmos y a que estaban destinados, podremos comprender mucho mejor si sirven o no como herramienta para comprender la realidad agro-ganadera pampeana del Siglo XVIII. En segundo lugar, procederemos a analizar la recaudación decimal entre 1767 y 1801, ateniéndonos a los años en los cuales la *Administración General de Diezmos* se encargaba de su recolección. Estas cifras serán deflactadas por un *Índice de Precios al Consumidor (IPC)* a fin de contrastar el valor nominal con el valor real del dinero que ingresaba por la *Administración*. El objetivo de esto es determinar si lo que realmente existió fue una pujante producción agraria o, por el contrario, el aumento de la recaudación decimal muestra una situación inflacionaria, un exceso de liquidez monetaria. Finalmente, estudiaremos la tecnología y la productividad laboral del agro colonial, y así poder confrontar nuestros resultados con los de la “nueva visión” y constatar si realmente existió una pujante pampa cerealera hacia finales del siglo XVIII o si la misma estaba en crisis, como creían los contemporáneos.

I. De la “visión tradicional” a la pampa cerealera.

⁴ Botana, N., *El orden conservador. La política argentina entre 1880 y 1916*, Buenos Aires, Hypamérica, 1985. Halperín Donghi, T., *Una nación para el desierto argentino*, Buenos Aires, Prometeo, 2006.

⁵ Halperín Donghi, T., *Revolución y guerra. Formación de una élite dirigente en la Argentina criolla*, México, Siglo XXI, 1979.

⁶ Azara, F., “Memorias sobre el estado rural del Río de la Plata en 1801”, en Chiamonte (Comp.), *Pensamiento de la ilustración. Economía y sociedad iberoamericanas, Siglo XVIII*. Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1979.

Desde hace por lo menos dos décadas se viene desarrollando una nueva historiografía agraria que ha discutido la “visión tradicional” del agro pampeano. Se trata no ya de una “revisión profunda”, sino más bien de una verdadera “hermenéutica de la ruptura”. Para comprenderla examinaremos los supuestos de ambas corrientes, la “visión tradicional” y la “nueva historiografía agraria”.

¿Cuál es esa visión tradicional? Como señalaron O. Barsky y A. Pucciarelli tiene como pilar el predominio de la ganadería por sobre la agricultura⁷. A partir de aquí se desprenden una serie de consecuencias que terminan conformando una “estructura agraria”, un modo de producción de origen colonial y que será el causante del estancamiento del agro argentino y la dependencia económica del país respecto al extranjero. Al ser el centro de la producción la ganadería, la misma es acompañada con una tendencia a la formación de grandes latifundios, concentraciones de tierras destinadas a la cría de ganado bovino cuyo mercado estaba en el extranjero. Estos latifundios estaban en manos de un grupo económico y político de fuertes características pre-capitalistas, incluso feudales cuyo influjo político se desatará con furia durante la dictadura rosista⁸. Tanto antes como después de la colonia, esta clase terrateniente se servirá del poder del estado para mantener su hegemonía, ampliar y asegurar sus propiedades y someter a los pobladores rurales, de los que se servirá como mano de obra y como huestes privadas. Es en esta “visión tradicional” que pueden conjugarse los análisis de D. F. Sarmiento o de J. M^a Jurado que veía en esta pampa ganadera y bárbara el génesis de los caudillos y sus clientelas de lanza y cuchillo⁹.

El aporte inicial de T. Halperín Dongui sobre el origen y destino de las actividades económicas de la élite porteña, ligado con el control del comercio y no con la producción ganadera¹⁰ permitió una revisión general de los tópicos de esta hermenéutica del agro pampeano. Los aportes posteriores de H. Sábato, H. Giberti, N. Girbal de

⁷ Barsky, O., y Pucciarelli, A., “Cambios en el tamaño y en el régimen de tenencia de las explotaciones agropecuarias pampeanas”, en Barsky, O. (ed.), *El desarrollo agropecuario pampeano*, Buenos Aires, INDEC-INTA-IICA, 1991.

⁸ El mejor análisis de esta tendencia se puede encontrar en el trabajo de Rogelio Paredes *Origen y poder. Poder económico y administración política en Buenos Aires 1850-1910*, CEAL, Buenos Aires, 1997, p., 17-72. Ejemplos de la visión tradicional pueden encontrarse en Levene, R., *Investigaciones acerca de la historia económica del Virreinato del Plata*, La Plata, UNLP, FhyCE, 1927-1928, también entre otros en Cánepa, L., *Economía agraria Argentina*, Buenos Aires, Ateneo, 1942. Para otras visiones generales y pesajes historiográficos remitimos a Barsky, O., et al., *El pensamiento agrario argentino*, Buenos Aires, CEAL, 1992.

⁹ Sarmiento, D., *Facundo*, Buenos Aires, El Aleph, 2000; Jurado, J.M., “La estancia en Buenos Aires”, en *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, 9, 2; Ver en general la interpretación que de esto da Gelman, J., op., cit., p., 114-115.

¹⁰ Halperín Donghi, T., *Revolución y guerra*, op., cit.

Blacha, C. A. García Belsunce, J. C. Chiaramonte, E. Gallo, C. Mayo, S. Amaral, J. Gelman, C. Garavaglia, R. Fradkin y otros para el siglo XVIII y XIX mostraron la compleja realidad pampera y lo heterogéneo del “*gremio de los hacendados*”¹¹, las formas de acceso a la tierra, la conformación del poder terrateniente, la importancia del sector mercantil y el problema de la mano de obra.

A través de diversas herramientas metodológicas y atendiendo al análisis de otras fuentes se trató de demostrar como la región pampeana en la colonia se orientaba principalmente a la agricultura. Los grandes latifundios dejaron paso a las pequeñas y medianas unidades de producción agrícola, toda vez que la tierra era de fácil acceso debido a la frontera abierta y a los bajos costes. La élite que antes se creía terrateniente *ab origine* ahora se sabe más preocupada por sus negocios urbanos y comerciales. Los gauchos que en las descripciones de los historiadores de la “*visión tradicional*” vagaban por la pampa tomando mate, tocando la guitarra, emborrachándose, cuatrereando o matándose los unos a los otros fueron desapareciendo también y la nueva historiografía nos mostró un cuadro mucho más agradable de pequeños productores campesinos y labradores¹².

II. La fuente decimal.

La principal fuente utilizada para demostrar la vitalidad y el dinamismo agrícola en la campaña bonaerense han sido los diezmos y en menor medida las sucesiones de las propiedades agrícolas e inventarios de estancia. Los *protocolos de escribanos* y los *registros de alcabalas* nos muestran un mercado de tierras en proceso de consolidación y que dista mucho de esa imagen semi-feudal imaginada por E. Azcuy Ameghino¹³. Así

¹¹ Ver el análisis de Paredes, R., *Origen y poder*, op., cit., p., 25-26

¹² Un balance de la producción histórica al respecto puede verse en Fradkin, R., “Caminos abiertos en la Pampa. Dos décadas de renovación en de la historia rural rioplatense desde mediados del siglo XVIII a mediados del siglo XIX, en Gelman, J. (comp.), *La historia económica Argentina en la encrucijada. Balances y perspectivas*. Buenos Aires, Prometeo, 2006. Ver también Barsky, O., y Djenderedjian, J., *Historia del capitalismo agrario pampeano: La expansión ganadera hasta 1895*, Buenos Aires, Siglo XXI, p., 11-53. Garavaglia, J.C., “El pan de cada día: el mercado del trigo en Buenos Aires, 1700-1820”, en *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, N°4, III, 1991. Subrayado en el original

¹³ Azcuy Ameghino, E., *El latifundio y la gran propiedad colonial rioplatense*, Buenos Aires, García Cambeyro, 1995; Azcuy Ameghino, E., y Martínez Dougnac, G., *Tierra y ganado en la campaña de Buenos Aires según los Censos de Hacendados de 1789*, Buenos Aires, Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social FCE-UBA, 1989.

el *corpus* de fuentes es muy grande y del que se encuentra en el Archivo General de la Nación, queda todavía una gran porción sin haber sido consultada.

Sobre la naturaleza y formas de cobro del diezmo se realizaron excelentes trabajos que explican con mucho detalle como era el proceso a los cuales remitimos¹⁴. A continuación veremos someramente que era la recaudación decimal, como se componía y la forma en la cual se recaudaba.

El diezmo era un impuesto destinado esencialmente al sostenimiento de la Iglesia que, según marcaba la ley equivalía al pago anual de la décima parte de todos los frutos de la tierra, sean agrícolas o ganaderos. Fue abolido en Buenos Aires en 1821 y existen registros desde el siglo XVI por lo menos de su cobro.

En América el diezmo era controlado por la corona y no directamente por la Iglesia. Del total recaudado se utilizó un promedio de 32,5% en gastos de traslado y transporte¹⁵. Lo que restaba era dividido entre la autoridad eclesiástica y la corona, dividiéndose la primera entre el cabildo eclesiástico y el obispo, mientras que la de la corona se dividía en nueve partes. La distribución del diezmo puede ser explicada por medio de las siguientes formulas:

$$(1) Dz = Rdz - FyD - R$$

$$(2) Dz = Ecl + C \Leftrightarrow Ecl = \frac{Dz}{2}$$

donde

Dz = Valor del diezmo líquido

Rdz= Total de la recaudación decimal

FyD= gastos de fletes y depósito

R = los gastos de recolección

Ecl = Eclesiástica = ¼ al obispo + ¼ al cabildo eclesiástico

C = Corona = 3/9 fabricas (construcción de iglesias) + 4/9 salarios (parroquiales) + 2/9 de la corona.

$$\text{Siempre } Ecl = \frac{Dz}{2} \therefore C = \frac{Dz}{2}$$

¹⁴ García Belsunce, C., "Diezmos y producción agrícola en Buenos Aires virreinal", en *Ibid.*, *Una ventana al pasado*, Rosario, Instituto de historia política argentina, 1994; Amaral, S., y Ghio, J. M., "Diezmos y producción agraria en Buenos Aires, 1750-1800", Cuadernos de Historia Regional, N° 17-18, UNLu, 1995.

¹⁵ AGN, Sala IX 13-4-4 fs 39ss.

En los momentos de sede vacante, el cabildo eclesiástico recibía también la cuarta episcopal haciéndose con el 50% de la exacción. Si tenemos en cuenta que el 40% del periodo que va de 1765 a 1812 no hubo obispo en Buenos Aires, podemos comprender el porqué cuando cesaba la vacancia el cabildo eclesiástico trataba de obtener mucho más que una cuarta parte en detrimento del Prelado¹⁶.

Los diezmos se dividían en cuatro tipos: cuatropea (producción ganadera), granos (trigo, cebada y maíz), quintas (producción hortícola) y de alfalfa. En los libros la producción de quintas y de alfalfa se rematan juntos y no es posible discriminarlos. Según las investigaciones realizadas por C. García Belsunce en el rubro de los cereales el trigo fue fundamental, por ejemplo en 1789 este constituyó nada menos que el 96%, quedando el 3% para el maíz y el 1% para la cebada, en 1794 uno de los años en los que la Administración se encarga de la recaudación las cifras porcentuales de los cereales apenas varían: 86% para el trigo, 13% para el maíz y 1% para la cebada, siguiendo nuestras estimaciones tendríamos sobre un total de 105.420 fanegas, 90.661 fueron de trigo, 13.704 de maíz y 1054 de cebada¹⁷.

La recaudación podía ser llevada a cabo directamente por las autoridades reales o eclesiásticas (en este caso “recaudación directa”) o por medio de un arriendo, es decir, una persona pagaba una suma de dinero por el derecho a la recolección. La forma de recaudación señala dos circunstancias que no pueden escapar a la vista del historiador y que muy bien señalaron en su célebre trabajo, S. Amaral y J.M^a Ghio¹⁸: la recaudación decimal se hacía en el Río de la Plata en moneda y no en especie y el monto recaudado era el producto de un remate, es decir es la suma pagada de lo ofrecido *antes de la recolección*.

Cuando las ofertas en los remates eran muy bajas, la *Administración General de Diezmos* los suspendía y se encargaba de la recaudación, esta situación se dio en 1767, 1770, 1773-74, 1793-98, y 1800-1. Así la recolección directa sería entonces, como señalan S. Amaral y J.M^a Ghio, “*la cantidad efectivamente*

¹⁶ DiStefano, R., *El Pulpito y la plaza. Clero, sociedad y política de la monarquía católica a la república rosista*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2004, p., 99. Véase la recaudación en el período de 1812 hasta 1821 y como tras la muerte de Monseñor Lué y Riega el Cabildo Eclesiástico sale tan beneficiado: AGN Sala III 33-10-20 y Sala III 33-10-21.

¹⁷ Estimaciones propias a partir los porcentajes de García Belsunce, C., “Diezmos y producción agrícola...”, op., cit., p., 49-54. Para nuestros cálculos y consideraciones ver *infra*. Para las unidades de medida Cfr. Senillosa, F., “Trigo”, *La abeja argentina*. En Argentina, Biblioteca de Mayo, Buenos Aires, 1960, Vol VI, p., 5312-5314.

¹⁸ Amaral, S., y Ghio, J. M., “Diezmos y producción agraria...”, op., cit., p., 50-51.

*recaudada*¹⁹ al que tendríamos que restar los gastos de recolección, transporte y traslado según la fórmula (1).

El problema surge cuando tenemos vacíos durante la misma recaudación directa. En ese caso tenemos que recurrir al cálculo matemático para estimar los valores correspondientes.

Podemos entonces sintetizar que antes de significar un reflejo de la producción, la recaudación decimal es el contrapunto de la expectativa de los recolectores (no de los productores) quienes debían considerar la variación de los precios al momento de poner en el mercado los bienes recogidos, cuando la expectativa era muy baja la Iglesia debía intervenir y se recurría a la recolección directa.

Finalmente no debemos olvidar, como señalaron en su momento A. Ouweneel y C. Bijleveld al estudiar el problema de la renta decimal en el centro de México, que la recaudación se veía afectada por tres factores: producción neta, competencia de productos sustitutos o importados, y *el volumen del circulante*²⁰.

Un aumento de la recaudación no siempre es consecuencia directa de un proporcional aumento de la producción, sino que la cantidad de circulante la afecta sensiblemente, teniendo en cuenta sobre todo que Buenos Aires era un mercado cerrado para la importación de productos agrícolas. En economías deflacionarias, la recaudación puede ser nominalmente menor que en economías inflacionarias, donde nominalmente es mucho mayor, aún cuando el valor real de aquello que ha ingresado a las arcas del estado sea mínimo.

Más allá de estos problemas, es menester señalar que si conocemos tanto la composición del diezmo y los precios generales de los bienes que los componen, es posible llegar a una *fiel estimación* del volumen producido. Es necesario remarcar que se tratara de una estimación, no de un reflejo de la realidad ya que no sabemos de cuanto es la evasión salvo para un año cuando el fiel ejecutor supuso que podría llegar al 17%.

III. Observación de los datos de la recaudación directa.

a. Origen de los datos.

¹⁹ Amaral, S., y Ghio, J. M., op., cit., p., 53.

²⁰ Ouweneel, A., y Bijleveld, C., "The Economic Cycle in Bourbon Central Mexico: A Critique of the Recaudación del diezmo líquido en pesos", HAHR, Vol. 69, N°3.

Nuestro trabajo, como señalábamos intenta comprender la dinámica de la recaudación y el efecto que sobre ella pudo haber tenido la inflación. A fin de trabajar con los datos más seguros hemos decidido operar únicamente con los datos de la recaudación decimal de los 11 años de recaudación directa: 1767, 1770, 1773-74, 1793-98, y 1800-1. El total de lo recaudado lo hemos agrupado en dos grandes rubros: producción agrícola (granos, quintas y alfalfa) y ganadera (cuatropea). Insistimos en que esto corresponde al total de la recaudación decimal, por consiguiente, tendríamos que considerar en cada caso una sustracción del 32,5% de los gastos de fletes y depósitos. En efecto, en el año de mayor recaudación de este período (1801), la Administración tuvo que gastar cerca de \$15.000, quedando a su favor solo \$30.704 de un total de \$45.745.

Hemos elaborado en primer lugar una tabla que tenga los valores de recaudación (Tabla I)²¹; la producción agrícola total fue reagrupada sumando los ingresos de granos y quintas. También hemos considerado el precio de la fanega de trigo en la ciudad basándonos en el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de L. Jonson²² que fue corregido para el año 1776 donde nos servimos de la contaduría del Convento de San Ramón²³. Para los precios de la cabeza de ganado utilizado los datos de dos estancias, la de Fortezuelas y la de Arrecifes, ambas a cargo de los padres betlemitas y cuya contaduría esta bien conservada²⁴.

b. Metodología para los vacíos documentales.

El mayor problema lo tuvimos cuando nos enfrentamos a momentos en los cuales no existían datos. Para resolver esto recurrimos al calculo matemático. En 1744 para todas las categorías, en 1773, 1774 y 1794 para la producción ganadera. Para la producción de hortalizas y alfalfa solamente para el año 1794 y para el periodo 1767-1774 ante la falta de información nos hemos valido de la tendencia polinomial siendo $R^2 = 0,419$ para todo el período 1767-1801 (ver Gráfico 2).

²¹ El volumen recaudado en Amaral, S., y Ghio, J. M., op., cit., p., 54-56. Hemos revisado los datos para el año 1776 que usamos luego como año índice.

²² Johnson, L., "La Historia de los precios en Buenos Aires durante el período virreinal", en Johnson, L., y Tandeter, E. (comps.), *Economías coloniales. Precios y salarios en América Latina, Siglo XVIII*, Buenos Aires, FCE, 1992, p., 170-171. Precios del trigo también en

²³ AGN Sala XIII 15-2-5.

²⁴ AGN Sala XIII 47-6-11, 47-06-12, 47-06-13, 47-06-14, 47-06-15, 47-06-16, 47-06-17. Hemos utilizado el precio del ternero, toda vez que el ganado común se mantiene estable en 8-9 reales en todo el periodo estudiado y además, la momento de incorporar los datos de unidades ganaderas todas las fuentes y autores se basan en el ternero.

Líneas arriba indicábamos que al enfrentarnos a ciertos vacíos en periodos breves de tiempo podíamos recurrir al calculo matemático para estimar el volumen de la recaudación (y luego la producción) para esos años. En todos los casos utilizamos la siguiente formula:

$$(3) \Delta RDz_x = \frac{Rdz_2 - Rdz_1}{\Delta_i}$$

Donde

$Rdz_2 - Rdz_1$ variación de lo recaudado durante el período i

Δ_i = Variación de tiempo en años durante los cuales no tenemos datos.

Teniendo la variación de la recaudación decimal (ΔRdz) para el año i podemos entonces calcular la el valor desconocido

$$(4) Xi = Rdz_1 + (\Delta Rdz_x \times i)$$

Ejemplo:

Sabiendo que la recaudación decimal de granos para el año 1773 fue de 12.177 rls y para 1776 de 11.306 rls, aplicando (3) se obtiene 95.093 rls para el año 1774, 95.093 rls para 1775 y 90.448 rls para el año 1776 con lo que se verifica nuestra ecuación.

c. Los datos de la recaudación.

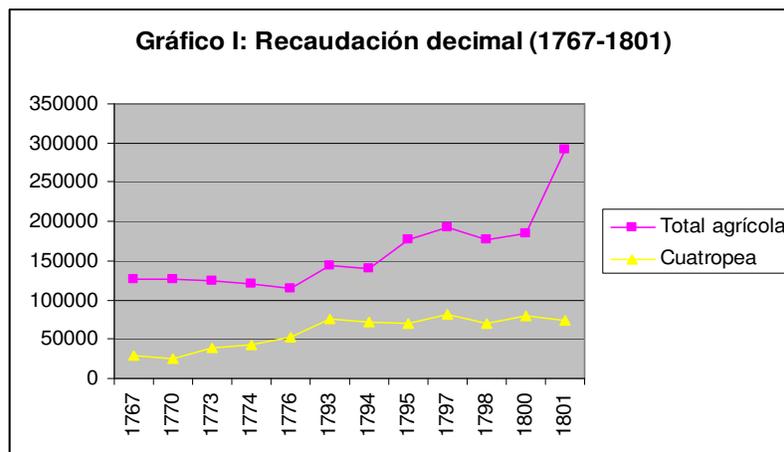
En la Tabla I hemos resaltado los datos estimados matemáticamente para diferenciarlos de aquellos que teníamos datos, y luego realizamos un grafico que muestra la evolución de las rentas decimales a partir de la Recaudación directa.

Tabla I: recaudación decimal en pesos de ocho reales
(1767-1801)

Año	Granos	Quintas	Total agrícola	Cuatropea	Precio trigo	Precio cabeza de ganado
1767	96080	31093	127173	28320	8	16
1770	96672	28995	125667	24400	8	12
1773	97416	26897	124313	38200	10	12
1774	95093	26198	121291	42800	12	14
1776	90448	24800	115248	52000	24	27
1793	130008	12912	142920	76248	16	28

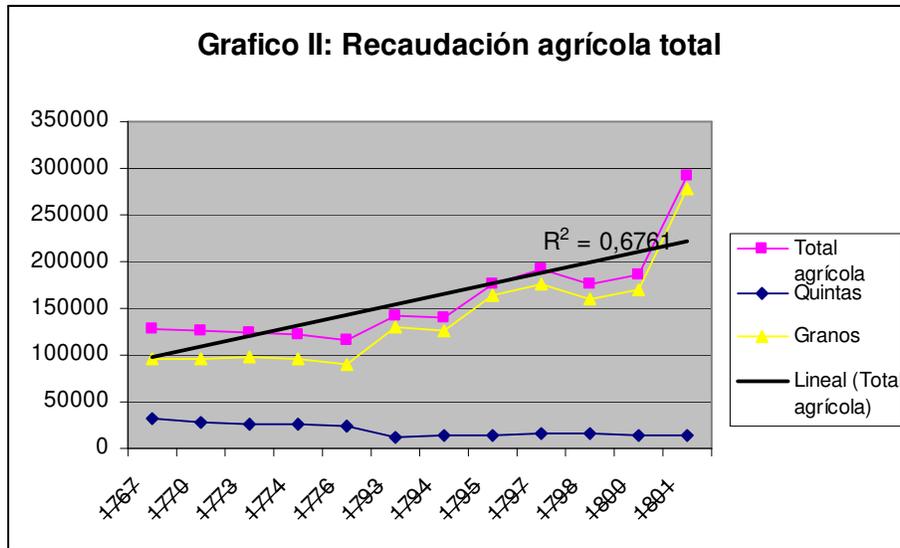
1794	126504	13300	139804	72872	12	26
1795	163096	13688	176784	69496	22	31
1797	176192	15384	191576	81736	28	24
1798	159928	16960	176888	69544	25	23
1800	170680	14944	185624	79000	28	26
1801	277184	14800	291984	73976	34	24

La recaudación agrícola siempre es mayor que la ganadera, el siguiente grafico hecho con los datos del cuadro expuesto *supra* muestra fácilmente la diferencia.

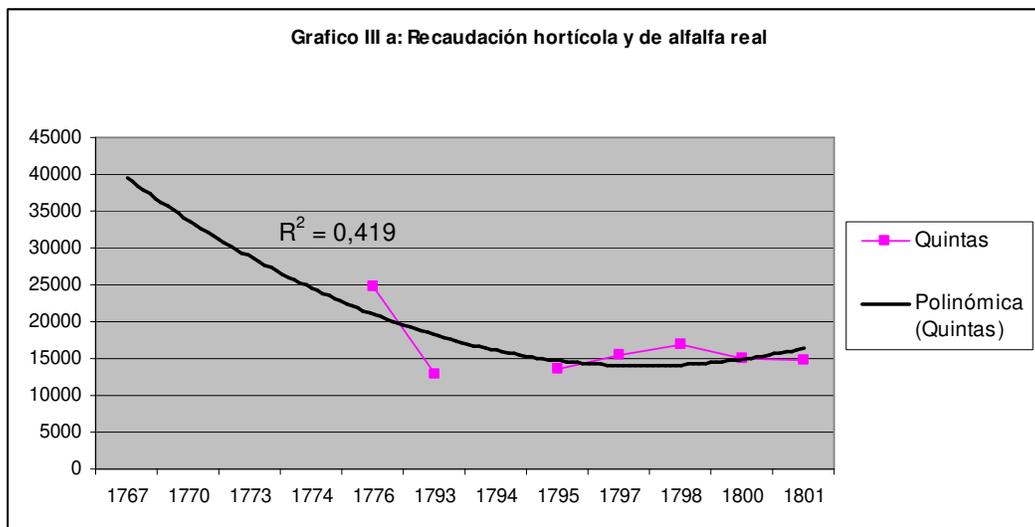


¿Que nos permite ver este cuadro? En primer lugar entre 1767 y 1773 la recolección no sufre grandes cambios, ni en lo que a la producción agrícola dieznable se refiere ni a la ganadera. Antes bien, solo a partir de 1773 comenzamos a notar una suba que se prolonga hasta, salvo leves y puntuales bajas, el año 1801. Entre 1776 (año para el cual recurrimos a los remates) y 1793 tenemos que los ingresos promedios fueron de \$13.135. Año 1794 ¿Un breve disturbio? La exacción fue tan solo de \$322 menos que el promedio señalado *supra*. Luego de aquella fecha se observa como asciende y la media aritmética del periodo 1794-1801 alcanza los \$23.945. El momento de menor recaudación agrícola es 1767 (\$12.010) y el de mayor 1801 (\$36.498).

La tendencia lineal para el periodo aquí trabajado de la recaudación agrícola es $R^2=0,6761$. Finalmente estimamos la ecuación de la recta, que en nuestro caso sería $y = 11376x + 85997$, donde el primer valor corresponde a la pendiente de la recta y el segundo la ordenada al origen.



El peso de la agricultura cerealera es francamente notable si la confrontamos con la hortícola y de alfalfa, que figura en las fuentes bajo el común nombre de *quintas*. Si nos valemos únicamente de la información tanto de los *Remates* como de los libros de la *Administración* tendremos un vacío que abarca desde 1766 a 1775. Con los datos volcado en la Tabla I, sin nuestras estimaciones matemáticas, para los doce años de recaudación directa tendríamos una tendencia polinómica cuyo valor es $R^2 = 0,419$ y su expresión gráfica la podemos visualizar en el gráfico 3^a.



Tenemos entonces una ecuación de segundo grado:

$$y = 359,98x - 6781,6x + 45945$$

Siguiendo $y = ax^2 + bx + c$

Tenemos que

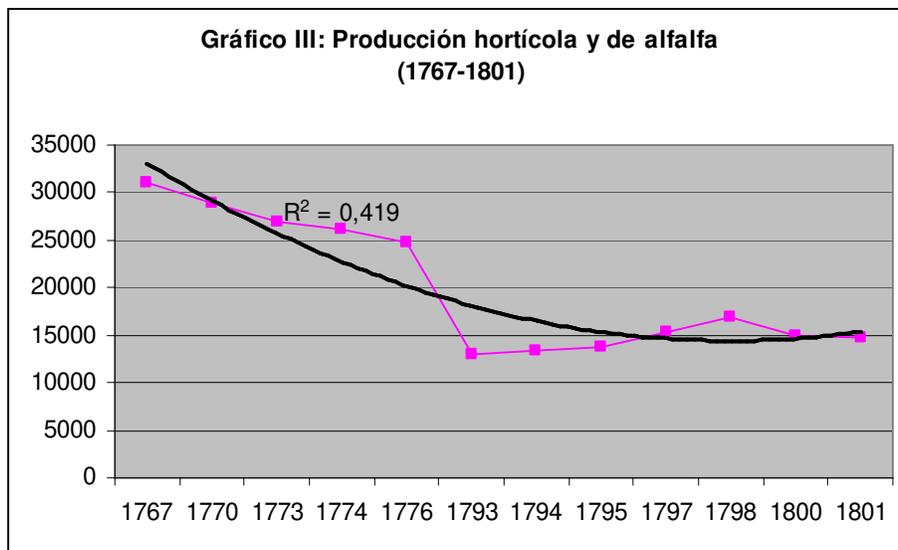
a = coeficiente del termino cuadrático, la orientación de las ramas, es decir, su concavidad.

b= coeficiente del termino lineal, el desplazamiento del eje de la parábola.

c= término independiente, el desplazamiento del vértice

Como señalamos antes no hay datos para el período 1767-1775²⁵ para este rubro y por ello tuvimos que recurrir a las formulas (3) y (4). Gracias a estas operaciones matemáticas pudimos estimar para 1767 unos \$3.886, en 1770 \$3.624, en 1773 \$3.362, para 1774 \$3.274 y finalmente en el año 1794 la cantidad de \$1.662. Los datos aquí presentados en pesos están redondeados, más los de la Tabla están en reales y son exactos respecto a los cálculos.

Con estos datos elaboramos entonces el gráfico 3. Recordamos que el R2 representa se ha calculado con los provistos en las fuentes y no aquellos a los cuales arribamos matemáticamente.



²⁵ La bibliografía es muy insistente al respecto, ver García Belsunce, C., “Diezmos y producción agrícola...”, op., cit., p., 49-54, y Amaral, S., y Ghio, J. M., op., cit., p., 57.

d. Índices y precios

Junto con estos datos hemos realizado un cuadro índice con base en 1776 = 100 que nos permitirá compararlo posteriormente con el IPC que tenemos para el periodo 1776-1801 y las observaciones señaladas para la Tabla I. Hemos agregado al IPC la recaudación agrícola, la ganadera, los precios de trigo y de cabeza de ganado bovino también en números índices, teniendo en cuenta siempre que para el bovino nos basamos en el ternero.

Tabla II: Índices para el periodo (1767-1801)

Año	<i>IRA</i>	<i>IRC</i>	<i>IPT</i>	<i>IPB</i>	<i>IPC</i>
1767	110,34	54,46	33	59	
1770	109,04	46,92	33	44,44	
1773	107,86	73,46	41,66	44,44	
1774	105,24	82,3	50	81,85	
1776	100	100	100	100	100
1793	124,01	146,63	66,66	103,7	89
1794	121,3	140,13	50	96,29	85,2
1795	153,39	133,64	91	114,81	109,5
1797	166,22	157,18	116,66	88,88	125,4
1798	153,48	133,73	104	85,18	114,4
1800	161,06	151,92	116,66	96,29	129,4
1801	253,35	142,26	141,66	88,88	153,8

Donde:

IRA = Índice de Recaudación Agrícola.

IRC = Índice de recaudación de cuatropea.

IPT = Índice de precio de fanega de trigo.

IPB = Índice de precio de la cabeza de ganado bovino.

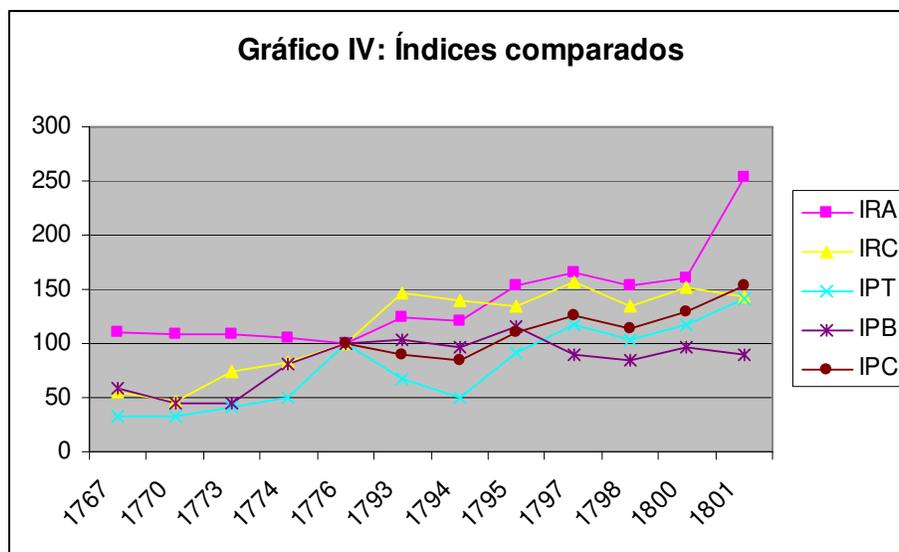
¿Qué podemos deducir del IPC²⁶? en primer lugar desde la creación del Virreinato en 1776 (numero índice 100) se aceleró la inflación de forma dramática llegando a un pico en 1781 (numero índice 171), desde allí entre 1782 y 1787 tenemos un índice promedio de 157,02 para bajar drásticamente los precios a un valor próximo al de 1776. Entre 1789-94 tenemos un índice promedio de 93,85, es decir una clara tendencia a la baja

²⁶ Ver Johnson, L., "La historia de los precios...", op., cit, p., 177 y 187-190.

hasta que en 1795 nuevamente se levantan los precios superando el número base (109,5). Desde 1796 en adelante tenemos un alza general, una inflación irrefrenable cuyo punto máximo está entre 1803-4, luego si bien hay un descenso, este no puede ser sentido realmente en los precios de consumo básico, que siguen siendo todavía muy altos e incrementados por los desastres de las dos invasiones inglesas y la revolución.

Comparemos ahora los datos de la inflación con los de la recaudación. Si nos centramos en los años en los que disponemos de datos de la recaudación directa y los unificamos con los del IPC podremos cruzar el período que va entre 1793 a 1801 tanto para la recaudación (agrícola y ganadera) como para el precio de la fanega de trigo y la cabeza de ganado bovino. La correspondencia es clara: cuando en 1795 el IPC pasa de 109,5 a 125,8 representando un incremento de 15,9 puntos la recaudación agrícola total aumenta 32,9 puntos; cuando en 1798 el IPC baja 11 puntos respecto a 1797 la recaudación desciende 12,74 puntos respectivamente.

Por consiguiente las subas y bajadas en la recolección decimal estarían guardando una estrecha relación con las variaciones del IPC como se puede apreciar en el gráfico número 4.



IV. Un pesaje global de la producción agraria.

Teniendo en cuenta lo indicado *supra*, cualquier cálculo sobre la producción agraria será siempre una estimación que nos mostrará una tendencia, una aproximación más o

menos cercana a la realidad. No basta un aumento de la recaudación para indicar que aumentó la producción, es menester deflactar estos valores por el precio del trigo en cada año y así podremos obtener un “pesaje global” de la producción agraria en nuestro período de estudio. Sobre esto coinciden todos los autores²⁷, sin embargo han llegado a conclusiones diferentes.

La estimación de la producción o volumen global (Vg) de cada año i la conseguimos multiplicando por diez el valor recolectado y luego dividiéndolo por el precio del trigo para cada año.

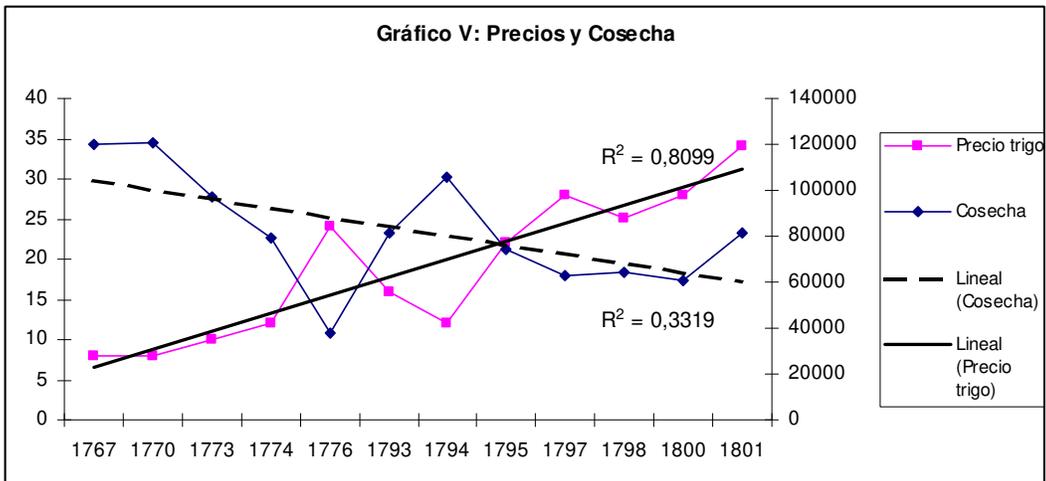
$$(5) Vg_i = \frac{Rdz * 10}{Pt_i}$$

Estos datos los hemos volcado en la Tabla III que contiene la cosecha en fanegas

Tabla III

Año	Granos	Precio trigo	Cosecha
1767	96080	8	120100
1770	96672	8	120840
1773	97416	10	97416
1774	95093	12	79244
1776	90448	24	37687
1793	130008	16	81255
1794	126504	12	105420
1795	163096	22	74135
1797	176192	28	62926
1798	159928	25	63971
1800	170680	28	60957
1801	277184	34	81525

²⁷ Cfr. Garcia Belsunce, C., op., cit., Amaral, S., y Ghio, J., y Garavaglia, J., “Pastores y labradores...”, op., cit.



A partir de 1773 comienza a bajar la cantidad de trigo cosechado, más tenemos un aumento en la recaudación decimal. ¿La razón? El precio ed la fanega de trigo ha pasado de \$1 en 1770 a \$1 2rls en 1773 (o lo que es lo mismo 10 rls). Veamos otro caso, en el año 1774, vísperas de la inauguración del Virreinato la cosecha estimada descendió hasta las 79.244 fanegas; dos años después el precio del trigo se disparó a \$3 (24 rls) siendo la recaudación decimal de \$11.306, el volumen global de trigo producido fue de 37.687 fanegas. 1793, un año excelente: el precio del trigo descendió a los \$2 y se obtuvo una cosecha de 81.255 fanegas.

Es evidente, según nuestras estimaciones que existe una relación prácticamente inversa entre el alza de los precios del trigo y las cosechas. El aumento de la recaudación decimal, si no era acompañado de un descenso del precio de los granos estaría indicando más bien la consecuencia de un fenómeno inflacionario. El aumento de la liquidez de la plaza, producto de la asociación de la región minera del Potosí con la capital virreinal, y la necesidad de las nuevas autoridades de afrontar los gastos derivados de la nueva y cada vez más creciente burocracia llevaron a que la inyección de dinero provocara una estampida de los precios.

Muy elocuentes son las tendencias lineales para cada categoría. Para el precio del Trigo el R2 es 0,8099, mientras que para la cosecha R2 dio 0,3319. Las ecuaciones de las rectas son explicitas también

$$(6) \begin{aligned} Vg &= y_1 \\ y_1 &= -4005,1x + 108156 \end{aligned}$$

Donde x es una pendiente negativa, mientras que en la ecuación de la línea correspondiente al precio del trigo la pendiente es positiva.

$$(7) \quad \begin{aligned} Pt &= y_2 \\ y_2 &= 2,2413x + 4,3485 \end{aligned}$$

Todo esto nos lleva a sostener que si bien existió un aumento en la recaudación, fue principalmente porque aumentó la inflación y no por una explosión productiva.

IV. Técnica y productividad revisada

Atenderemos en este apartado a dos variables: la tecnología agrícola y el problema de la mano de obra, para el primero nos basaremos en los inventarios de las estancias y en los libros contables, mientras que para los segundos en los datos de población estimada por García Belsunce²⁸ con los cuales hemos calculado la productividad laboral.

a. La tecnología agrícola a fines de la colonia.

La amplia disponibilidad de tierras contrastaba con la baja cantidad de mano de obra, por lo que no se utilizaron métodos intensivos de producción y de hecho, la tecnología agrícola estuvo condicionada por las necesidades, siendo esta característica una de las claves distintivas de larga duración de las estancias hasta bien entrado el siglo XIX²⁹.

Una vez agotados los recursos de una zona por la continua explotación, los productores podían fácilmente mudarse a otras y ocuparlas para así reiniciar el ciclo. Las dificultades de control, la amplia disponibilidad de tierras y el factor de una zona altamente productiva, unida a la baja densidad demográfica influyeron en los bajos costes de la tierra³⁰. El tipo de tecnología, era entonces muy básico dado el carácter extensivo de las explotaciones. Entre la maquinaria un lugar destacado lo ocupaban los

²⁸ García Belsunce, C., "Diezmos y producción agrícola en Buenos Aires virreinal", en *Ibid.*, *Una ventana al pasado*, Rosario, Instituto de historia política argentina, 1994, p., 77.

²⁹ Cfr. Djenderedjian, J., op., cit., p., 98-104, donde se emite un juicio bastante pesimista sobre las necesidades de implementación tecnológica en la zona de secano; Ver también Ferreyra, A., "La tierra en Argentina, de la Colonia a la organización nacional. Producción historiográfica y fuentes para su estudio", en *Boletín de Fuentes. América Latina en la Historia Económica*, N° 16, julio-diciembre, 2001, pp. 45-62; Giberti, H., *Historia económica de la ganadería argentina*, Buenos Aires, Solar, 1954, Cortés Conde, R., *El progreso argentino, 1880-1914*, Buenos Aires, Sudamericana, 1979, Amaral, S., *The Rise of Capitalism on the Pampas. The Estancias of Buenos Aires, 1785-1870*, Nueva York, Cambridge University Press, 1998.

³⁰ Ver AGN Sala XIII 15-1-1.

arados, de tipo simple y sin volcador, utilizándose para su construcción madera dura (o endurecida en su defecto); también se empleaban rejas de hierro que eran traídas desde Europa, hachas, azadas y palas también figuran en los inventarios de las estancias³¹. Los costos de los materiales importados llevaban a que las estancias adquirieran partes con el objeto de reparar o acondicionar la maquinaria (ejes y rayos), y demás instrumentos de labranza (hachas, palas, yugos)³².

La mayoría de los pequeños productores pampeanos (los “campesinos”) no poseían grandes instrumentos de labranza, los cuales si forman parte del capital de estancias como la de los Arrecifes. Es menester tener en cuenta que los *Almacenes* cumplían la función de proveedores de estancias, así por ejemplo el tres de diciembre del año 1771 se ordenaba que :

El oficial R^l factor entregará a disposicion del Capⁿ dl regimiento de Dragⁿ Dn Juan Fran^{co} Solano, quatro hachas, una azuela, dos barretas, quatro azadas, quatro ollas y quatro tachos para el serv^o de los individuos que se empleen en la siega y recogida del trigo que se halla en la Chacarita que fue de los regulares de la Compañia³³.

En cuanto a los continuos intentos de mejora de la situación agraria por medio de la introducción de maquinarias, innovaciones técnicas, mejora de especies, etc., no parece haber ido mas allá de los intentos del sector reformista, entre los que se encontraban en primera fila sacerdotes como el Padre Segurola³⁴. Los proyectos de colonización adolecían de grandes dificultades como por ejemplo el alto costo de la mano de obra (entre 6 y 8 pesos por mes)³⁵, la peligrosidad de los malones y la falta de vías de comunicación entre los poblados de la campaña y la ciudad de Buenos Aires³⁶.

Otro de los graves inconvenientes estaba en la “falta de preparación” de la población rural para las tareas agrícolas. Según Manuel Belgrano no había una verdadera sistematización de los procesos de siembra y recolección, los mismos no eran coordinados. Según el futuro vocal de la Primera Junta, el problema radicaba en la comprensión de la agricultura como un arte y no como una ciencia, para una verdadera

³¹ Ver AGN Sala XIII 15-4-3. Sobre la banda oriental puede consultarse AGN Sala XIII 47-6-10. Importación de maquinaria en AGN Sala XIII 14-06-04, 14-06-05 y 14-07-01.

³² AGN, Sala XIII 47-6-12

³³ AGN Sala XIII, 33-9-5, recibo 169.

³⁴ AGN BN, 71 “Agricultura”. Sobre la bibliografía de la época, en especial la del Semanario de Agricultura o el Telégrafo mercantil puede consultarse Djenderedjuan, J., op., cit., p., 124-132.

³⁵ Sala XIII 47-6-11, 47-06-12, 47-06-13, 47-06-14, 47-06-15, 47-06-16, 47-06-17. El precio de la mano de obra apenas si sufrió variaciones en la campaña.

³⁶ Azara, F., “Memorias sobre el estado rural...”, op., cit.

transformación del sistema productivo de la campaña bonaerense, proponía el establecimiento de escuelas agrícolas, adoptar modelos europeos de trabajo, promover la producción ovina, evitar la erosión del suelo plantando árboles y creando bosques artificiales, pero sobre todo por lo que él denominó “mutación de la producción”: la importación y mejora de las semillas de trigo y maíz³⁷.

b. Estimación y análisis de la productividad laboral.

Las relaciones laborales en la campaña bonaerense fueron objeto de intenso debate en las décadas de 1980 y 1990, cuando se revisó aquel viejo tópico de una pampa prácticamente desértica, donde los únicos hombres eran los gauchos y mal entretenidos que se pasaban el día matándose entre sí, borrachos, tocando la guitarra o tomando mate³⁸. S. Amaral, en su trabajo sobre la estancia de Clemente López Osornio en el pago de Magdalena demostró que el problema de la inestabilidad de la mano de obra radicaba principalmente en la demanda de parte de los propietarios, ya que las tareas eran estacionales, y terminada la época de la siembra y cosecha, los jornaleros eran despedidos, pudiendo algunos permanecer en tierras de la estancia en calidad de agregados³⁹. Sin embargo, los aportes de otros autores han demostrado que existía un problema también desde la *oferta* de mano de obra por sí poca mano de obra, ya que en ciertas ocasiones, los posibles jornaleros preferían no vender su fuerza de trabajo y permanecer en sus explotaciones propias. Esto explicaría el porqué las autoridades debieron de recurrir en varias oportunidades al reclutamiento forzoso o suspensión de trabajos que pudieran desviar la mano de obra a otras actividades que no fueran la siembra o ciega. Esta situación ocurrió en 1743, 1745-46, 1752-55, 1760, 1762, 1764, 1766-67, 1769, 1771, 1773-76, 1779-82, 1784, 1786, etc⁴⁰

³⁷ Belgrano, M., “Medios generales de fomentar la agricultura, animar la industria y proteger el comercio en un país agricultor”, 15 de junio de 1776. AGN Sala VII 2620.

³⁸ Para una visión global de la historiografía está Di Stefano, R., “El mundo rural rioplatense colonial: una cuestión abierta”, *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, N°4, III, 1991, p., 117-128.

³⁹ Amaral, S., *Producción y mano de obra rural en Buenos Aires colonial. La estancia de Clemente López Osornio, 1785-1795*, mimeo. Citada en Di Stefano, R., “El mundo rural rioplatense colonial...”, op., cit., p., 119-120.

⁴⁰ Bando del 2 de enero de 1743, en AGN, Sala IX 8-10-1, fol 18; Bando del 6 de diciembre de 1745, en AGN, Sala IX 8-10-1, fol 81; Bando del 2 de diciembre de 1746, en *ibid.*, fol 110-111; Bando del 13 de enero de 1752, en *Ibid*, fol 344-345; Bando del 9 de enero de 1753, en Sala IX 8-10-1, fol., 375-376 y AGN Sala IX Sala IX 8-10-2, fol. 41-42.; Bando del 11 de diciembre de 1754, Sala IX 8-10-2, fol. 84-85; Bando del 16 de diciembre de 1755, Sala IX 8-10-2, fol. 131-132; Bando del 8 de enero de 1760 Sala IX 8-10-2, fol. 204-205; Bando del 16 de diciembre de 1760, Sala IX 8-10-2, fol. 242-243; Bando del 9 de enero de 1762, Sala IX 8-10-2, fol. 298-301; Bando del 17 de enero de 1764 Sala IX 8-10-3, fol. 41-42; Bando del 13 de diciembre de 1766, Sala IX 8-10-3, fol 109; Bando del 29 de diciembre de 1767, Sala IX

La baja cantidad de mano de obra es entonces evidente. ¿Quiénes eran enviados compulsivamente a trabajar? Siempre las mismas categorías aparecen en los bandos de los virreyes: indios, negros libres y vagabundos.

La productividad laboral es muy fácil de calcular, la misma es la razón entre el “valor de salida” de lo producido y el número de trabajadores. Su expresión algebraica es

$$(8) PI = \frac{Vs}{NL} \times 100$$

$$NL = (Lm + Lf + Li)$$

Donde

PI= Productividad laboral

Vs= Valor de salida

NL= Número de trabajadores que es igual a la suma de trabajadores siendo

Lm= Trabajo masculino = 1

Lf= Trabajo femenino = 0.75

Li= Trabajo infantil = 0.50

El valor de salida (Vs) es el total de la producción para un periodo de tiempo determinado. La Tabla III posee estos datos en fanegas. Entonces $Vs = Vg$.

Nuestro problema radica en la cantidad de trabajadores de la campaña bonaerense (NL). La dificultad que entrañan los censos es muy conocida y de sobra citada. La mejor fuente continúan siendo los censos y padrones de población. El problema está en que en varios de estos censos nuestras categorías suelen estar o sobrevaloradas o subvaloradas, cuando no absolutamente ausentes. En efecto, no solo nos interesa la cantidad de población existente en la campaña, la cual fue estimada por García Belsunce siguiendo

8-10-3, fol. 141; Bando del 2 de enero de 1769, Sala IX 8-10-3, fol., 160-161; Bando del 10 de diciembre de 1769, Sala IX 8-10-3, fol. 193; Bando del 20 de diciembre de 1771, Sala IX 8-10-3, fol. 223-224; Bando del 29 de noviembre de 1773, Sala IX 8-10-3, fol. 282-283; Bando del 4 de diciembre de 1774, Sala IX 8-10-3, fol. 30; Bando del 25 de diciembre de 1775, Sala IX 8-10-3, fol. 397-398, Bando del 17 de diciembre de 1776 Sala IX 8-10-3, fol. 441-442; Bando del 21 de enero de 1779, Sala IX 8-10-4, fol. 80-82; Bando del 9 de diciembre de 1779, Sala IX 8-10-4, fol. 136-137; Bando del 15 de diciembre de 1780, Sala IX 8-10-4, fol. 168-169; Bando del 10 de diciembre de 1781, Sala IX 8-10-4, fol. 191-193; Bando del 19 de diciembre de 1782, Sala IX 8-10-4, fol. 210-211; Bando del 14 de enero de 1784, Sala IX 8-10-5, fol. 14-16; Bando del 29 de diciembre de 1784, Sala IX 8-10-5, fol. 43-44; Bando del 10 de enero de 1786, Sala IX 8-10-5, fol. 55-56; Bando del 1 de diciembre de 1786, Sala IX 8-10-5, fol., 67-68; Bando del 11 de diciembre de 1787, Sala IX 8-10-5, fol. 87-88

la metodología de Besio Moreno, sino la división por edad y género de aquellos habitantes⁴¹.

Partiendo del censo de 1744 sabemos que la distribución entre hombres y mujeres era del 55% para los primeros y 45% para las segundas, solo en la campaña, que es nuestro foco de interés⁴². Los censos posteriores muestran una distribución similar. La población en la ciudad tampoco tiene variaciones a largo plazo en lo que a distribución por género se refiere, para aquel año fue de 52% de hombres y 48% de mujeres⁴³. El dato más seguro sobre la composición de la población de Buenos Aires a inicios del virreinato lo da el Censo de 1778. por él sabemos que existían 24.083 habitantes siendo 70% blancos (16.907), 15,9% negros (3.837), 12,4% mulatos (2997), 2,6% mestizos (672), 2,1% indios (524)⁴⁴, es decir la población de color alcanzaría las 6834 almas. Sin embargo tenemos que considerar que es muy probable que los mendigos y vagabundos no hayan sido anotados, toda vez que tendían a ocultarse por temor al castigo⁴⁵. La población de la campaña era de unas 17.000 almas según estimó L. Méndez⁴⁶.

Aún cuando recurramos a los censos, el problema de la distribución por género y edad no deja de aparecer. ¿Qué solución tenemos? ¿Podemos darle a toda la población rural un valor de 1, es decir, equivalente al trabajo masculino? ¿podemos no considerar a los niños y asumir una división sexual simple, dando a un 45% del total un valor de 0.75? Si hacemos lo primero sobrevaluaremos el trabajo femenino y mucho más el masculino, si hacemos lo segundo no tendremos en cuenta el trabajo infantil. Existe una tercera posibilidad: obtener un promedio del valor de trabajo por edad y género (\overline{NL}), de manera que podamos reducir el margen de error. Para ello debemos obtener la aritmética de NL como lo hacemos en (9)

$$NL = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^n x_i$$

$$(9) \quad \overline{NL} = \frac{1 + 0.75 + .050}{3}$$

$$\overline{NL} = 0.75$$

⁴¹ García Belsunce, C., op., cit., p., 77.

⁴² AGN Sala IX 23-4-3.

⁴³ AGN Sala IX 23-4-3.

⁴⁴ AGN Sala IX 9-7-6. La can Kossok, M., *El virreinato del Río de la Plata. Su estructura economico-social*, Buenos Aires, Futuro, 1959

⁴⁵ Haslip Vera, G., "La clase baja", Hoberman, L., y Socolow, S., *Ciudades y sociedad en Latinoamérica colonial*, Buenos Aires, FCE, 1992.

⁴⁶ García Belsunce, C., op., cit., p., 75.

Y la aplicamos a (8), podremos calcular la productividad laboral.

Tabla IV

Año	Vs (=Vg)	Población	NL	PI
1776	37687	16188	12141	3,10
1793	81255	24551	18413,25	4,41
1794	105420	25160	18870	5,59
1795	74135	25784	19338	3,83
1797	62926	27028	20271	3,10
1798	63971	27749	20811,75	3,07
1800	60957	29142	21856,5	2,79
1801	81525	40865	30648,75	2,66

Elaboración propia, para los datos de población tenemos García Belsunce, C., op., cit., p., 77

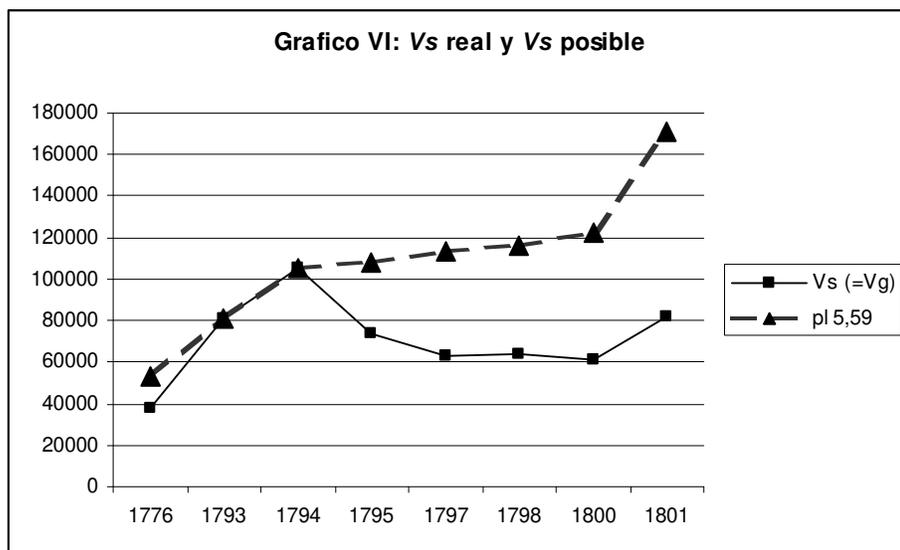
¿Qué significan estos datos? En primer lugar es menester aclarar que no tomamos el periodo de 1767-1775 por el hecho de que la información censal es precaria y no nos parece conveniente aplicar los métodos de Besio Moreno, tal como lo hizo García Belsunce para aquel periodo, ya que desde 1776, la población aumenta (es verdad), pero sobre todo gracias al factor migratorio. En segundo lugar, el objetivo de la formula (8) radicaba en ofrecernos cuanta era la producción *per cápita*. No tenemos en cuenta diferencias estamentales. En tercer lugar consideramos (arbitrariamente, es cierto) a toda la población rural como población posiblemente ocupada en las labores agrícolas, tal como hicieron otros autores antes que nosotros⁴⁷.

Entre 1776 y 1774 tenemos un aumento de la productividad laboral per capita. En efecto, cada habitante hubiera podido producir 5,59 fanegas de trigo, pero luego de ese año comienzo la caída, primero acelerada (1795-1797) y luego menor... pero siempre la tendencia es hacia la baja.

¿Qué pasó en estos años? En primer lugar tenemos una paulatina baja de las cosechas, (salvando el año 1798), en segundo lugar, la población, si bien es poca está creciendo. El problema es que la población no está sirviendo para aumentar el volumen producido de trigo. En efecto, si se hubiera mantenido constante una *PI* de 5,59 (es decir la de

⁴⁷ *Ibid.*

1794) para todo el período, hacia 1801 la producción hubiera alcanzado una cifra cercana a las 171.326 fanegas, y en el crítico año de 1800, en vez de la magra cantidad de 60.957 fanegas, la de 122.177 fanegas. En el Grafico VI se contrasta entonces el Vs real (es decir, el valor de la cosecha) con el Vs *posible* de haberse mantenido (no digamos ya aumentado) la productividad laboral en los valores de 1794.



La baja productividad laboral es otro indicador del momento de crisis que viviera la campaña bonaerense en el Colonial Tardío.

Conclusiones.

Cuando Manuel Belgrano redactó sus *Medidas generales* era testigo de los problemas que atravesaba la campaña bonaerense por aquel momento y las consecuencias lógicas: las dificultades de abastecer de trigo a la cada vez mayor población radicada en Buenos Aires. Por su parte, el polígrafo Félix de Azara, tanto en su *Memoria sobre el estado rural* como en sus *Viajes* insistía en el predominio de la ganadería y el lamentable estado de la agricultura pampeana. La “Nueva historiografía”, por su parte ha preferido construir, siguiendo otras huellas una visión diferente del agro tardo-colonial.

En nuestro trabajo nos hemos valido de la principal fuente esgrimida para destacar la importancia de la agricultura en esta región hacia fines del periodo virreinal. Sin

embargo nuestros resultados fueron opuestos a los de esta “nueva visión” que planteo el problema en clave de ruptura respecto a la “visión tradicional”.

En primer lugar, la utilización de los años en los que la Administración de diezmos se encargó de la recolección nos permiten aproximarnos mucho mejor a la producción. Evitamos, de esta manera caer así en los problemas de los *remates* reflejos, más que la producción, de la *expectativa* de los recolectores, es decir, una situación de especulación. A su vez, valiéndonos de instrumentos matemáticos, pudimos llenar ciertos vacíos. Lamentablemente la cliometría no llegó a desarrollarse en Argentina como en otras latitudes. Consideramos que la utilización de las matemáticas puede servir (siempre que sea utilizada con precaución y ateniéndonos a los consejos de los buenos historiadores) para comprender mejor el pasado.

En segundo lugar, nuestra investigación demuestra como el aumento de la recaudación decimal de granos no obedeció a un aumento de la producción, sino más bien a un aumento de la inflación, provocado por la inyección de circulante; esto ocurrió por dos razones: la asociación de Potosí con el Río de la Plata y al mismo tiempo el aumento del circulante en la plaza por las necesidades administrativas de las nuevas autoridades virreinales. Al respecto el gráfico V es muy elocuente, la relación entre los precios de la fanega de trigo con las cosechas es prácticamente inversa en casi todos los años analizados. Nuestra revisión de los precios del trigo creemos puede ser valiosa para estimar nuevamente cuanto se había cosechado en el periodo de 1767-1801. Los cálculos de Lyman Johnson fueron producto de una gran investigación, la cual se esperaba pudiera ser ampliada en investigaciones futuras. Revisando nuevas fuentes estimamos otros valores que no hacen sino confirmar la tesis de aquel investigador sobre la situación inflacionaria hacia fines del periodo colonial.

En tercer lugar, el análisis de la tecnología agrícola a fines de la colonia indica un lamentable atraso y la evidencia de que la producción era extensiva. Las estimaciones de la productividad laboral también son indicativas de la realidad sobre la situación agrícola pampeana. No se trató solamente de una falta de mano de obra lo que hundió a la producción agrícola, sino sobre todo, que la existente estaba mal empleada. El descenso de la producción agrícola, unido a un aumento de la población es un claro indicador de la crisis que los intelectuales de aquel momento trataron de solucionar por medio de medidas que no pasaron del estadio de proyectos.

La aplicación de medidas anti-inflacionarias, unidas a un programa como el de Manuel Belgrano (establecimiento de escuelas agrícolas, aumento de la intensividad laboral,

sistematización de las labores y mejora tecnológica) hubiera posibilitado, realmente que la campaña bonaerense hubiera sido un verdadero paraíso triguero. Nuestras estimaciones y el relato de los contemporáneos muestra lo contrario. La diferencia entre el paisaje que viera Dardo Rocha hacia 1880, descrito a sus oyentes en la Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, y aquel que lamentaban los hombres de fines del XVIII radicaba en que el primero contaba con grandes extensiones aseguradas. Los *malones* habían desaparecido, línea de frontera estaba mucho más al sur y la creciente inmigración estaba aumentando la mano de obra rural y la tecnología agrícola con altos índices de productividad. Solo restaba conectar los centros productores con los mercados internacionales. Para los que vivieron la crisis agrícola de fines del XVIII, la inseguridad de la frontera se conjugaba con la pésima organización del trabajo agrícola, una inflación asfixiante, que, junto con la obligación de vender el trigo a Buenos Aires sumía a la agricultura tardo-colonial en una grave crisis, preludio de aquella que acompañará las dos décadas siguientes.

Fuentes.

Fuentes archivísticas.

AGN: Fondo de Documentación Donada y Adquirida (Sala VII)

Fondo Victorino de la Plaza, AGN, Sala VII 354.

Fondo Victorino de la Plaza, AGN Sala VII, 357

Fondo y colección Andrés Lamas, AGN, Sala VII 2620: Belgrano, M., "Medios generales de fomentar la agricultura, animar la industria y proteger el comercio en un país agricultor", 15 de junio de 1776.

Archivo y colección Dardo Rocha AGN, Sala VII 2884.

AGN: Manuscritos de la Biblioteca Nacional conservados en el AGN.

BN 71.

Fondo Gobierno Colonial.

AGN, Sala IX 8-10-1

AGN Sala IX 8-10-2

AGN Sala IX 8-10-3

AGN Sala IX 8-10-4

AGN Sala IX 8-10-5

AGN Sala IX 9-7-6

AGN, Sala IX 13-4-4

AGN Sala IX 23-4-3.

Fondo Contaduría Colonial.

AGN Sala XIII 14-6-04

AGN Sala XIII 14-6-05

AGN Sala XIII 14-7-01

AGN Sala XIII 15-1-1

AGN Sala XIII 15-4-3

AGN Sala XIII 15-2-5

AGN Sala XIII 47-6-10

AGN Sala XIII 47-6-11

AGN Sala XIII 47-6-12

AGN Sala XIII 47-6-13

AGN Sala XIII 47-6-14

AGN Sala XIII 47-6-15

AGN Sala XIII 47-6-16

AGN Sala XIII 47-6-17

AGN Sala XIII, 33-9-5

Fondo Contaduría Nacional.

AGN Sala III 33-10-20

AGN Sala III 33-10-21

Fuentes editas.

Azara, F., "Memorias sobre el estado rural del Río de la Plata en 1801", en Chiaramonte (Comp.), *Pensamiento de la ilustración. Economía y sociedad iberoamericanas, Siglo XVIII*. Caracas, Biblioteca Ayacucho, 1979

Sarmiento, D., *Facundo*, Buenos Aires, El Aleph, 2000.

Jurado, J.M., "La estancia en Buenos Aires", en *Anales de la Sociedad Rural Argentina*, 9, 2.

Senillosa, F., "Trigo", *La abeja argentina*. En Argentina, Biblioteca de Mayo, Buenos Aires, 1960, Vol VI.

Bibliografía General.

- Amaral, S., y Ghio, J. M., “Diezmos y producción agraria en Buenos Aires, 1750-1800”, Cuadernos de Historia Regional, Nº 17-18, UNLu, 1995.
- Amaral, S., *The Rise of Capitalism on the Pampas. The Estancias of Buenos Aires, 1785-1870*, Nueva York, Cambridge University Press, 1998.
- Azcuy Ameghino, E., *El latifundio y la gran propiedad colonial rioplatense*, Buenos Aires, García Cambeiro, 1995.
- Azcuy Ameghino, E., y Martínez Dougnac, G., *Tierra y ganado en la campaña de Buenos Aires según los Censos de Hacendados de 1789*, Buenos Aires, Instituto de Investigaciones de Historia Económica y Social FCE-UBA, 1989.
- Barsky, O., y Pucciarelli, A., “Cambios en el tamaño y en el régimen de tenencia de las explotaciones agropecuarias pampeanas”, en Barsky, O. (ed.), *El desarrollo agropecuario pampeano*, Buenos Aires, INDEC-INTA-IICA, 1991.
- Barsky, O., et al., *El pensamiento agrario argentino*, Buenos Aires, CEAL, 1992.
- Barsky, O., y Djenderedjian, J., *Historia del capitalismo agrario pampeano: La expansión ganadera hasta 1895*, Buenos Aires, Siglo XXI.
- Botana, N., *El orden conservador. La política argentina entre 1880 y 1916*, Buenos Aires, Hypamérica, 1985.
- Cánepa, L., *Economía agraria Argentina*, Buenos Aires, Ateneo, 1942.
- Cortés Conde, R., *El progreso argentino, 1880-1914*, Buenos Aires, Sudamericana, 1979.
- Di Stefano, R., “El mundo rural rioplatense colonial: una cuestión abierta”, *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, Nº4, III, 1991
- DiStefano, R., *El Pulpito y la plaza. Clero, sociedad y política de la monarquía católica a la república rosista*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2004
- Ferreira, A., “La tierra en Argentina, de la Colonia a la organización nacional. Producción historiográfica y fuentes para su estudio”, en *Boletín de Fuentes. América Latina en la Historia Económica*, Nº 16, julio-diciembre, 2001.
- Fradkin, R., “Camino abierto en la Pampa. Dos décadas de renovación en la historia rural rioplatense desde mediados del siglo XVIII a mediados del siglo XIX”, en Gelman, J. (comp.), *La historia económica Argentina en la encrucijada. Balances y perspectivas*. Buenos Aires, Prometeo, 2006.
- Garavaglia, J.C., “El pan de cada día: el mercado del trigo en Buenos Aires, 1700-1820”, en *Boletín del Instituto de Historia Argentina y Americana Dr. Emilio Ravignani*, Nº4, III, 1991.
- García Belsunce, C., “Diezmos y producción agrícola en Buenos Aires virreinal”, en *Ibid.*, *Una ventana al pasado*, Rosario, Instituto de historia política argentina, 1994.
- Giberti, H., *Historia económica de la ganadería argentina*, Buenos Aires, Solar, 1954.
- Halperín Donghi, T., *Una nación para el desierto argentino*, Buenos Aires, Prometeo, 2006.
- Halperín Donghi, T., *Revolución y guerra. Formación de una élite dirigente en la Argentina criolla*, Mexico, Siglo XXI, 1979.
- Haslip Vera, G., “La clase baja”, Hoberman, L., y Socolow, S., *Ciudades y sociedad en Latinoamérica colonial*, Buenos Aires, FCE, 1992.
- Johnson, L., “La Historia de los precios en Buenos Aires durante el período virreinal”, en Johnson, L., y Tandeter, E. (comps.), *Economías coloniales. Precios y salarios en América Latina, Siglo XVIII*, Buenos Aires, FCE, 1992, p., 170-171.
- Kossok, M., *El virreinato del Río de la Plata. Su estructura económico-social*, Buenos Aires, Futuro, 1959.
- Levene, R., *Investigaciones acerca de la historia económica del Virreinato del Plata*, La Plata, UNLP, FhyCE, 1927-1928.

Ouweneel, A., y Bijleveld, C., "The Economic Cycle in Bourbon Central Mexico: A Critique of the Recaudación del diezmo líquido en pesos", HAHR, Vol. 69, N°3.

Paredes, R., *Origen y poder. Poder económico y administración política en Buenos Aires 1850-1910*, CEAL, Buenos Aires, 1997.