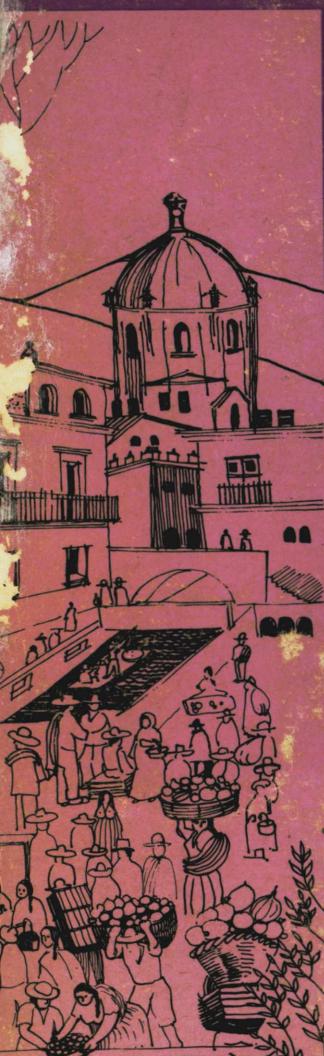


que  
escano

Precios del maíz  
y  
crisis agrícolas  
en México  
(1708–1810)



Colegio de México







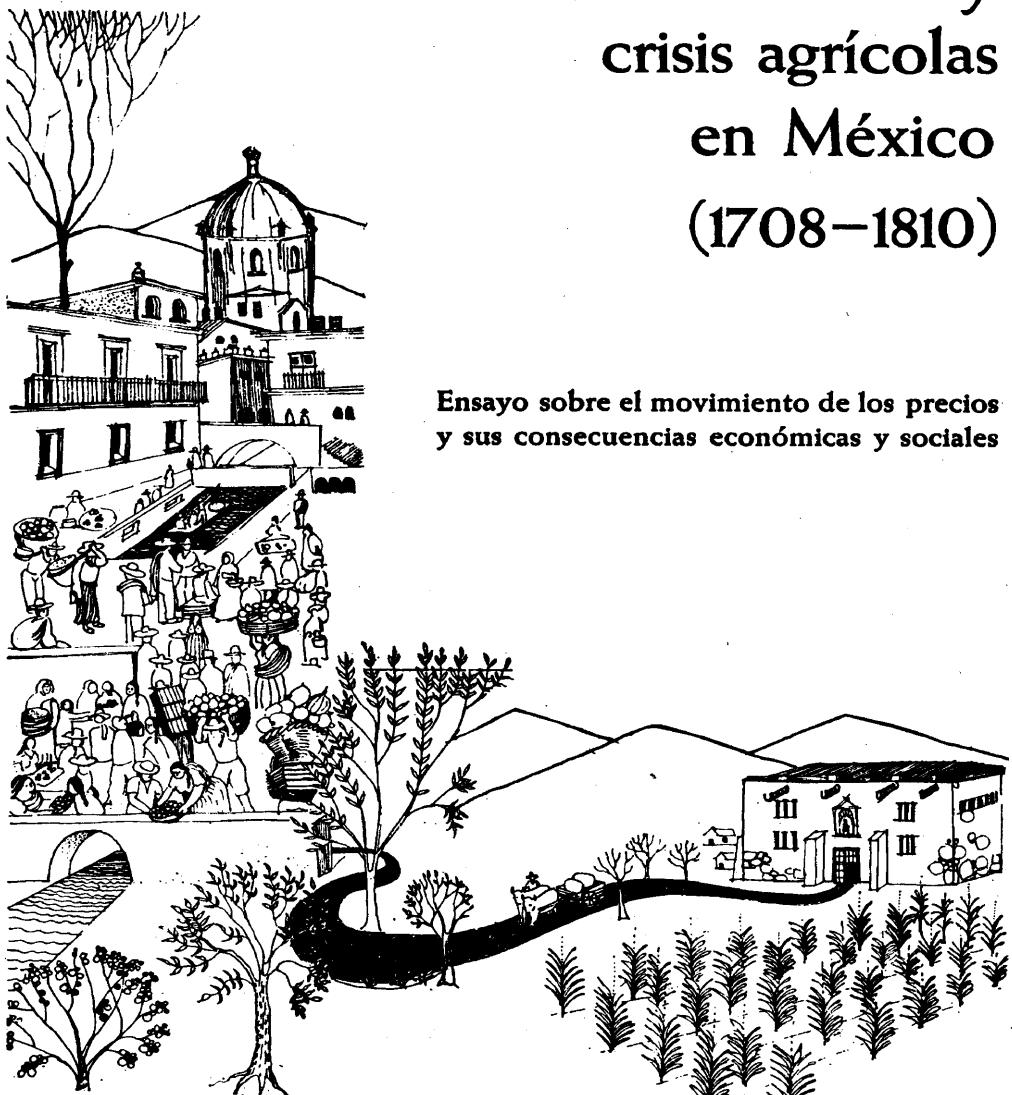


**CENTRO DE ESTUDIOS HISTÓRICOS**  
**NUEVA SERIE 4**

Enrique  
Florescano

Precios del maíz  
y  
crisis agrícolas  
en México  
(1708–1810)

Ensayo sobre el movimiento de los precios  
y sus consecuencias económicas y sociales



El Colegio de México

**Primera edición, 1969**

**Derechos reservados conforme a la ley**

**© EL COLEGIO DE MÉXICO, 1969  
Guanajuato 125, México 7, D. F.**

**Impreso y hecho en México  
*Printed and made in Mexico***

**A RUGGIERO ROMANO**



## ÍNDICE GENERAL

<i>Siglas y abreviaturas</i>	xiii
<i>Prólogo</i>	xv

### PRIMERA PARTE

#### PRIMEROS ESTUDIOS SOBRE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA: RESULTADOS Y PERSPECTIVAS

I.	UN COMIENZO TARDÍO Y TITUBEANTE	3
II.	EXAMEN DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN LA HISTORIA DE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA	10
1.	Testimonios personales	13
2.	Cuentas de remates de los tributos reales	14
3.	Commutaciones de tributos	15
4.	Archivos de Notarías	15
5.	Actas de Cabildo	16
III.	LOS ESTUDIOS SOBRE EL PRECIO DE LOS GRANOS EN NUEVA ESPAÑA	21
1.	Estudio de Chester L. Guthrie sobre los precios del maíz en el siglo XVII	21
2.	Estudio de W. Borah y S. F. Cook sobre la tendencia de los precios en el México Central, 1531-1570	23
3.	Otros estudios	28
IV.	PERSPECTIVAS DE LA HISTORIA DE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA	32
1.	Las fuentes	32
2.	Los temas	34
3.	Los objetivos	35
4.	Los métodos	36

## SEGUNDA PARTE

### UNA FUENTE PARA EL ESTUDIO DE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA: LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

V.	LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA: ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS	43
1.	La fundación de pósitos y alhóndigas en Nueva España	43
2.	Objeto de su fundación	46
3.	Los libros de cuentas de pósito y alhondiga	50
VI.	LOS PRECIOS DE LOS LIBROS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA	55
1.	¿Precios de consumo o precios de mercado?	58
2.	La serie de precios extraída de los libros de cuentas de pósito y alhondiga	62
3.	Requisitos de validez que presentan los libros de cuentas de pósito y alhondiga	66
VII.	MÉTODO ADOPTADO EN LA PRESENTACIÓN DE LAS SERIES DE PRECIOS	68
1.	La serie de precios	68
2.	Consideraciones generales sobre las medidas y monedas del siglo XVIII	71
a)	<i>Medidas</i>	71
b)	<i>Cambios monetarios en el siglo XVIII</i>	77

## TERCERA PARTE

### LAS FLUCTUACIONES DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ Y SUS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

<i>Introducción</i>	85	
VIII.	EL MOVIMIENTO ESTACIONAL	88
1.	El movimiento estacional de las cosechas: su influencia sobre las ventas y los precios	88
2.	Tendencias y modalidades del movimiento estacional de las ventas y de los precios	97
3.	La desigualdad estacional de los precios y sus consecuencias económicas y sociales	105

<b>IX. EL MOVIMIENTO CÍCLICO</b>	<b>111</b>
1. Cronología y duración de los ciclos de la serie 1721-1813	112
2. Meteorología y ciclos agrícolas en las antiguas economías: el caso de México	118
3. El movimiento cíclico y la desigualdad de los precios	135
<b>X. EL MOVIMIENTO CÍCLICO: EFECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LAS CRISIS AGRÍCOLAS</b>	<b>140</b>
1. Las crisis agrícolas y sus consecuencias económicas	141
a) <i>Los efectos de la crisis en el consumidor urbano</i>	141
/b) <i>Los efectos de la crisis en el campo</i>	145
c) <i>Los efectos de la crisis en la ganadería, las minas, los obrajes y el comercio</i>	148
2. Las crisis agrícolas y sus consecuencias sociales y demográficas	154
a) <i>Consecuencias del desempleo y la emigración del campo a la ciudad: vagancia y mendicidad</i>	155
b) <i>Crisis y epidemias</i>	159
c) <i>Una plaga en expansión: el bandolerismo</i>	163
3. Consecuencias políticas de las crisis agrícolas	172
a) <i>Las crisis menores</i>	172
b) <i>El año del hambre</i>	174
c) <i>Las crisis que anteceden a la revolución de Independencia</i>	177
<b>XI. EL MOVIMIENTO DE LARGA DURACIÓN</b>	<b>180</b>
1. Una confirmación: ausencia de alza de larga duración	180
2. Las contradicciones de las estructuras agrícolas	182
a) <i>1721-1778: la gran hacienda en peligro</i>	183
b) <i>El alza que antecede a la revolución de Independencia</i>	189
3. Consecuencias del alza de 1779-1810	193
<b>CONCLUSIÓN</b>	<b>196</b>

## APÉNDICES

- |   |     |
|---|-----|
| I. Precios del maíz delgado sacados de los libros de cuentas de pósito y alhóndiga, 1708-1813 | 201 |
| II. Precios del maíz ancho, inferior y picado sacados de los libros de pósito y alhóndiga     | 228 |

III.	Fanegas de maíz vendidas mensualmente en la alhóndiga de México	231
IV.	Medias mensuales, medias anuales y números índices de la serie de precios del maíz, 1721-1813	232
	<i>Fuentes y bibliografía</i>	237
	<i>Indice de gráficas</i>	252
	<i>Indice de cuadros</i>	253
	<i>Indice de láminas</i>	254

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

<b>AAA</b>	Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la ciudad de México.
<b>AGN</b>	Archivo General de la Nación (México).
<b>AHINAH</b>	Archivo Histórico del Instituto Nacional de Antropología e Historia (México).
<b>BN</b>	Biblioteca Nacional (México).
<b>Fol(s)</b>	Folio(folios).
<b>Leg.</b>	Legajo.
<b>r/f</b>	Reales por fanega.
<b>r</b>	Recto.
<b>v</b>	Verso.



## PRÓLOGO

ENTRE LAS MUCHAS deudas que tienen pendientes los historiadores mexicanos con la historia de su país, figura el vasto capítulo de la historia agraria. Una preocupación obsesiva por los estruendos de la historia política, y más recientemente por diversos aspectos de la historia institucional, de la cultura y de las ideas, ha ido dejando de lado ese fragmento de la historia económica que tiene sin embargo una importancia capital para un país que por siglos ha sido señoreado por los problemas de la tierra. No me excedo si digo que con excepción de algunas obras sobre la Reforma agraria y otras dedicadas a los problemas del período posrevolucionario, la mayoría de los estudios sobre este tema han sido elaborados por investigadores extranjeros. Con todo, conocemos todavía poco de la vida agraria mexicana, especialmente en aquellas épocas en que los problemas de la tierra dominaban la economía del país, regían la vida toda de los hombres del campo e imponían su imperio riguroso sobre las actividades de los hombres de la ciudad. Este libro no pretende saldar esa deuda, pero sí quiere contribuir a reducirla. No estudia con especial detenimiento ninguno de los tradicionalmente considerados "grandes temas" de la historia agraria: la propiedad, el trabajo, el mercado o las relaciones entre el campo y la ciudad, pero sí consigue arrojar nueva luz sobre esos y otros aspectos importantes al examinar el problema agrario bajo una perspectiva diferente a la acostumbrada en los estudios anteriores.

De la pequeña historia que explica las características y los propósitos de este libro, tres hechos merecen destacarse. El primero fue el encuentro en diferentes archivos de cientos de expedientes en los que sólo había abrumadoras listas de precios de maíz. Un segundo hallazgo vino a explicarme por qué la administración colonial, anticipándose a la época de la estadística sistemática, había puesto tanto esmero en llevar una cuenta minuciosa de los precios del maíz. En varios ramos del *Archivo Gene-*

ral de la Nación encontré un conjunto de documentos aún más rico e impresionante donde se relataban los terribles efectos ocasionados por las variaciones increíblemente bruscas y repetidas de los precios del maíz: carestías galopantes; "hambres devoradoras", casi siempre acompañadas de voraces epidemias que incrementaban la mortandad y "vestían de luto a cientos de familias"; paro en las minas y en los "obrajes de hacer telas"; "decadencia del comercio" por la caída brutal de las ventas; despido de trabajadores en las haciendas; emigración masiva de cientos de desocupados hacia las zonas menos castigadas por la carestía y el hambre; ruina de los pequeños y medianos agricultores; ganancias desmesuradas de los grandes hacendados y especuladores; ataques furibundos contra "el corto número de crueles monopolistas que en los años de escasez aumentan su fortuna a expensas de la sangre del desvalido"; condenas terribles de la Iglesia dirigidas al "avariento agricultor", a los "estancos y monopolios" y a todos los codiciosos "ocultadores de semillas"; aumento de la vagancia, la mendicidad y el crimen; desarticulación de las estructuras del campo; tensión social en la ciudad...

Tal era el rosario de calamidades que desfilaba por esos documentos. Impresionado por la frecuencia con que se sucedían esas catástrofes, por la amplitud de sus efectos, y por la ausencia absoluta de estudios que explicaran el por qué de esos acontecimientos, decidí entregarme a la tarea de esclarecer las relaciones entre las fluctuaciones de los precios del maíz y esas graves calamidades que desarticulaban la economía y castigaban tan severamente a los hombres del campo y la ciudad.

Un tercer encuentro me proporcionó los métodos que organizaron definitivamente la investigación. La lectura de una obra sugerente desde el título: *Fluctuaciones económicas e historia social*, del profesor Ernest Labrousse, y más tarde una beca para realizar estudios de posgraduado, me pusieron en contacto estrecho con los métodos y las técnicas de la historiografía económica francesa. Debo a mis profesores de la *École Pratique des Hautes Études* de la Sorbona (Sección VI), la conversión de mi desordenada serie de precios en un instrumento riguroso de análisis histórico. Utilizando los métodos que la "historia cuantitativa" ha puesto en boga, pude establecer las modalidades y características de los movimientos estacionales de los precios, descubrir el juego de los grandes agricultores para obtener siempre mayores ganancias, y descifrar las consecuencias que producían esas

variaciones de precios entre los consumidores. Esos métodos me llevaron también a descubrir el inflexible ritmo decenal de las crisis cíclicas, a precisar sus efectos múltiples y devastadores, y a tratar de explicar otras características de la estructura agraria de Nueva España (la gran hacienda, el monopolio de la oferta de granos, la estructura regional de los mercados, etc.), que prolongaban y hacían aún más intolerables los efectos de la crisis agrícola.

Finalmente, al conectar esos aspectos con el examen de la tendencia secular de los precios del maíz (1721-1810), pude percibir que los desequilibrios y contradicciones que manifestaba el análisis de los movimientos estacional y cílico se agudizaron a fines del período colonial al concurrir otros factores: incremento del latifundismo; concentración de la tierra en manos de agricultores criollos y de la Iglesia; presión demográfica de grupos sociales condenados a vivir sin tierra (mestizos, "castas" e indios); estancamiento de los salarios rurales; alza progresiva de los precios; deterioro de las instituciones urbanas encargadas de mantener un aprovisionamiento constante y barato de granos; consolidación del monopolio de la oferta de granos en favor de la gran hacienda; mayor violencia de las crisis cíclicas; y como consecuencia de todo lo anterior, aparición de las primeras protestas sistemáticas contra el latifundio, demanda de leyes agrarias, mayor descontento en el campo y aumento de la tensión social en las ciudades. O sea que al analizar todos estos aspectos que perturban los últimos años del período colonial, este libro ofrece también una visión de los problemas agrarios que intervinieron en la explosión revolucionaria de 1810.

En resumen, este ensayo es un intento de contemplar el siglo XVIII mexicano a través de las coyunturas de los precios del producto agrícola más importante de esa época. Partiendo de ese enfoque aparentemente limitado, el autor cree haber llegado a descubrir algunos aspectos fundamentales de la estructura agraria de Nueva España, y a señalar también un método adecuado para comprenderlos con mayor rigor y profundidad. No sobra decir que al redactarse este ensayo predominó siempre la idea de rebasar el análisis puramente económico de los precios para penetrar en las complejas realidades sociales y políticas que rodean al problema agrario. Los capítulos dedicados al análisis de los movimientos cíclicos y de la tendencia secular reflejan esa aspiración. Pero no siempre fue posible cumplir con ella. La ausencia de estudios sistemáticos sobre las fluctuaciones de los

precios en Nueva España me obligaron a dedicar la primera parte del libro al examen sin duda excesivo de las fuentes, los métodos y los procedimientos utilizados en los trabajos anteriores, y a señalar una serie de reglas elementales que pueden contribuir al mejor desarrollo de la historia de las fluctuaciones económicas en México. También es considerable y tediosa la segunda parte, consagrada a la crítica de las fuentes que proporcionaron la serie de precios que sustenta este libro, pero decidí incluirla por las razones antes mencionadas. Probablemente sea excesiva la porción que se le concede a estas cuestiones puramente metodológicas; pero tratándose de un primer intento de aplicar con rigor los métodos de la historia cuantitativa al pasado de México, consideré preferible pecar por exceso que por defecto. El lector no iniciado quizá encuentre útiles esas digresiones metodológicas sobre las normas que rigen la investigación "cuantitativista" hoy de moda. El experto en cambio hará bien en pasarlas por alto y comenzar la lectura en la tercera parte, dedicada al análisis del movimiento de los precios y de sus consecuencias económicas y sociales.

Durante la preparación de este libro recibí la estimulante ayuda de varias personas e instituciones a quienes deseo expresar aquí mi reconocimiento. Su origen está ligado a los nombres del Dr. Silvio Zavala y del Prof. Luis Chávez Orozco, quienes además de guiar la investigación en los archivos, leyeron y criticaron los primeros borradores. Tres becas, una de *El Colegio de México*, otra de *El Banco de México S. A.*, y una del *Gobierno Francés*, me llevaron a establecer diálogo con los historiadores y la historiografía económica francesa. Mencionar lo que este ensayo debe a los cursos y a las obras de M. M. R. Romano, E. Labrousse, F. Braudel, P. Vilar, P. Goubert, J. Meuvret, E. Le Roy Ladurie... sería tarea interminable. Baste decir que en todas sus páginas están presentes los métodos, las ideas y hasta las formas de historiar desarrolladas por estos historiadores. Pero sobre todo, este libro es fruto del apoyo y de la crítica de M. Ruggiero Romano. Sin los consejos y la amistad que recibí de él a través de todas las etapas de su redacción, no hubiera sido posible realizarlo.

Algunos deslices del manuscrito original pudieron corregirse gracias a las críticas que M. M. F. Braudel, P. Vilar y R. Romano me hicieron cuando presenté este libro como tesis para optar por el doctorado en historia (Tercer Ciclo) en la Universidad de París. Otros fueron subsanados al exponer el manuscrito a la



crítica del Seminario de Profesores e Investigadores del Centro de Estudios Históricos de El Colegio de México. Debo a los maestros y amigos que participaron en ese Seminario, y especialmente a Víctor L. Urquidi, Luis González, Rafael Segovia, Leopoldo Solís, Luciano Barrasa, Ján Bazant, Romeo Flores, Bernardo García Martínez, Moisés González Navarro, Jorge A. Manrique, Eliseo Mendoza, Jean Meyer, Berta Ulloa, Josefina Vázquez de Knauth y María del Carmen Velázquez, valiosas sugerencias que he procurado incorporar en la redacción final. Si subsisten interpretaciones dudosas y temas no suficientemente desarrollados, se debe a mi terquedad por incluirlos y a la imposibilidad de llenar lagunas que pienso cubrir en un estudio más amplio sobre la historia agraria de la época colonial.

A la insistencia de mi maestro Víctor L. Urquidi, y a los consejos de Gustavo Cabrera, debe atribuirse la presentación práctica y sintética de la serie de precios recogida en los archivos (Apéndices I y II). Mi búsqueda en los archivos fue considerablemente abreviada por las valiosas indicaciones que recibí de Jean-Pierre Berthe y Reinhard Liehr, y por el generoso auxilio que me dispensaron las señoras María del Carmen C. de Camacho y Noemí Trens de Martínez en el *Archivo General de la Nación*. Finalmente expreso mi reconocimiento a don Antonio Pompa y Pompa por la ayuda que me proporcionó para obtener varios rollos de micropelícula del *Archivo Histórico del Instituto Nacional de Antropología e Historia*; y a don Miguel Mendoza López y Gutiérrez, quien me brindó todas las facilidades para trabajar con provecho en el solitario *Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la Ciudad de México*.

E. F.

París, 1966-67  
México, 1968

## **PRIMERA PARTE**

# **PRIMEROS ESTUDIOS SOBRE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA: RESULTADOS Y PERSPECTIVAS**



# I

## UN COMIENZO TARDÍO Y TITUBEANTE

LAS INVESTIGACIONES acerca de la historia de los precios de Nueva España, y de México en general, datan de hace dos o tres décadas como máximo. Entre ellas y las primeras obras de este tipo que aparecen en Europa y Norteamérica, hay una distancia mínima de 50 o más años.<sup>1</sup> A ello hay que agregar que el estudio de los precios se inicia en México sin una experiencia de historiografía económica

<sup>1</sup> Adelante mencionaremos, por su fecha de publicación, los primeros estudios sobre los precios de Nueva España. En Europa, las primeras obras que se ocupan de este tema datan, las más antiguas, de los siglos XVII y XVIII y aun antes; véase Ruggiero Romano, "Storia dei prezzi e storia economica", *Rivista Storica Italiana*, Nápoles, año LXXV, fascicolo II, 1963, pp. 240-41. Sin embargo, las primeras obras que prefiguran la actual historia de los precios se publican a fines del siglo XIX y principios del XX. Véase, para Francia, G. D'Avenel, *Histoire économique de la propriété, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu'à l'an 1800*, 7 vols. París, 1894-1928; en Alemania G. Wiebe, *Zur Geschichte der Preis revolution der XVI und XVII Jahrhunderts*. Leipzig, 1895; en Inglaterra Th. Rogers, *A History of Agriculture and Prices in England from the year after the Oxford Parliament to the Commencement of Continental War*. 7 vols. Oxford, 1866-1902, etc. Por último, los grandes estudios sobre precios que aparecen después de la fundación del Comité Científico Internacional para el estudio de la historia de los precios (1930), preceden por 5 o 10 años a las primeras obras, experimentales, que tratan el tema de los precios en Nueva España: F. Simiand, *Recherches anciennes et nouvelles sur l'histoire des prix du XVIe au XIXe siècles*. París, 1932; E. Labrousse, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*. París, 1932; E. J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*. Cambridge, Mass., 1934; G. Parenti, *Prime ricerche sulla rivoluzione dei prezzi in Firenze*. Florencia, 1939; W. H. Beveridge, *Prices and Wages in England from the XXth to the XIXth century*. Londres, 1939, etc., etc. Las obras citadas sólo pretenden dar un punto de comparación cronológico, faltan muchos títulos para que sean representativas. Dos obras recientes proporcionan las primeras bibliografías exhaustivas de la historia de los precios: Ruggiero Romano, *I prezzi in Europa dal XIII secolo a oggi*, Turin, G. Einaudi, 1967; Georges y Geneviève Frêche, *Les prix des grains, des vins et des légumes à Toulouse (1486-1868)*. París, Presses Universitaires de France, 1967.

que le preste apoyo, que le señale métodos y caminos apropiados. Dos hechos esenciales que conviene tener en cuenta para comprender algunos de los principales rasgos que han marcado el desarrollo de la historia de los precios de Nueva España. Sin embargo, por importantes que sean, no explican el proceso que conduce a la aparición de los primeros trabajos sobre los precios, ni dan cuenta de los rasgos peculiares que asume ese proceso. Para ello habrá que examinar, breve y rápidamente, las tendencias que renuevan la historiografía mexicana y estimulan los primeros estudios de historia económica.

En otro lugar<sup>2</sup> hemos situado el arranque sistemático de los estudios de historia económica en la década de 1930. En esos años, los cambios mentales que provoca la revolución de 1910, los nuevos problemas que saca a la superficie y la orientación mundial de la historiografía hacia la historia económica y social, empujan a los historiadores mexicanos a ocuparse de temas que el "monocultivo" tradicional de la historia política había mantenido en el olvido. Miguel Othón de Mendizábal, Luis Chávez Orozco y Alfonso Teja Zabre intentan entonces explicar el pasado del país a través de las estructuras y de los cambios económicos y proponen todo un plan de investigaciones novedosas. El interés que por esos años muestran otros historiadores y antropólogos por los temas de historia social (Manuel Gamio, Moisés Sáenz, Andrés Molina Enríquez, Silvio Zavala, etc.), viene a reforzar esta corriente renovadora. Por primera vez, la historia económica y social se perfila como una preocupación importante.

Este movimiento de renovación de las tareas históricas fue acompañado por transformaciones no menos profundas en las técnicas de investigación, en la utilización de las fuentes y en la manera de enfocar los temas. Las viejas crónicas y fuentes tradicionales, interrogadas por historiadores interesados en la vida económica y social, mostraron vetas hasta entonces ocultas.<sup>3</sup> Otros investigadores se esforzaron por explorar y dar a conocer nuevas canteras. En una serie de obras importantes, Silvio Zavala señaló la necesidad de acudir a los inagotables archivos españoles, a las fuentes originales y enton-

<sup>2</sup> E. Florescano y Alejandra Moreno Toscano, "Historia económica y social", *Historia Mexicana*, vol. XV, octubre 1965-marzo 1966, pp. 310-378; véase también E. Florescano, "Notas sobre la producción histórica en México", *La Palabra y el Hombre*, julio-septiembre 1967, pp. 525-547.

<sup>3</sup> Un ejemplo es la utilización que hace Mendizábal de las *Relaciones Geográficas*, de la *Suma de Visitas*, de las nóminas de tributos y de otras fuentes en sus estudios sobre la influencia de la sal en la distribución geográfica de la población indígena, la evolución de las artes textiles, la minería, etcétera. Véanse sus *Obras Completas*. México, 1946-47, 6 vols.

ces poco aprovechadas.<sup>4</sup> Luis Chávez Orozco inició en 1933 la primera de sus importantes colecciones de *Documentos para la historia económica de México*.<sup>5</sup> El número y la variedad temática de los documentos que componen esta colección, indican claramente que el propósito del editor fue presentar un muestrario de la diversidad de fuentes que podían ser utilizadas en el estudio de la historia económica. La misma preocupación se adivina en la publicación de una colección posterior,<sup>6</sup> aun cuando en los últimos años Luis Chávez Orozco prefirió concentrar sus ediciones documentales sobre temas específicos.<sup>7</sup> En fin, desde 1939 a nuestros días, un número cada vez mayor de investigadores mexicanos y extranjeros se ha preocupado por dar a conocer nuevos materiales que han estimulado el estudio de las estructuras económicas del país.<sup>8</sup>

Así, pues, hacia la misma época en que hemos situado el arranque sistemático de los estudios de historia económica, se observa también un movimiento de revalorización de las fuentes y de los instrumentos de trabajo tradicionales; movimiento de revalorización que no ha cesado de hacer nuevas y estimulantes aportaciones, aunque en los últimos 15 años las corrientes renovadoras han venido de fuera.<sup>9</sup>

Impulsada por esos estímulos, después de los años treinta la historia económica se instala como una preocupación importante de los

<sup>4</sup> Véanse, por ejemplo, *Los intereses particulares en la conquista de la Nueva España*. Madrid, 1933; *La encomienda india*. Madrid, 1935; *Las instituciones Jurídicas en la conquista de América*. Madrid, 1935, etc.

<sup>5</sup> Secretaría de la Economía Nacional. México, 1933-39, 12 vols.

<sup>6</sup> *Publicaciones del Banco de Crédito Agrícola*. México, 1953-59, 26 vols.

<sup>7</sup> Véase E. Florescano y A. Moreno Toscano, *Historia económica y social*, pp. 330-32.

<sup>8</sup> *Ibid.* Véase también, para las publicaciones documentales editadas por extranjeros, L. Chávez Orozco y Enrique Florescano, *Agricultura e Industria textil de Veracruz. Siglo XIX*. Xalapa, Universidad Veracruzana, 1965, introducción.

<sup>9</sup> Sin duda los mexicanos, especialmente los antropólogos y los cultivadores de la época prehispánica e independiente, han hecho contribuciones valiosas en relación a las fuentes y los métodos de interpretación. Pero los aportes revolucionarios, los estudios que han señalado nuevas posibilidades, provienen de los investigadores norteamericanos y franceses. Véase, por ejemplo, y sin pretender agotar la lista, los estudios de Woodrow Borah y Sherburne F. Cook sobre la demografía indígena del siglo XVI, o el estudio de L. B. Simpson sobre la explotación de la tierra en la misma época, y en fin, los siempre sugerentes volúmenes de la ya célebre colección Ibero-Americana (Berkeley). En relación con las aportaciones hechas por los franceses habría que señalar la gran variedad de fuentes que exhibe François Chevalier en *La formación de los grandes latifundios en México* (Méjico, Problemas Agrícolas e Industriales de México, 1956), el manejo sabio de ellas y la incorporación de los archivos particulares. Finalmente, la obra monumental de Huguette y Pierre Chaunu, *Seville et l'Atlantique*, París SEVPEN., 1955-60, 11 vols., es una contribución fundamental, tanto por las fuentes utilizadas como por los métodos de análisis.

historiadores mexicanos, quienes se ven también presionados por la constante y copiosa producción de los investigadores extranjeros. Una prueba del interés que ahora se concede a esas disciplinas es la serie de estudios que entre 1940 y 1965 dedicaron los historiadores mexicanos a los temas de historia económica y social.<sup>10</sup> Importantes por su número, por el rigor y la seriedad que muestran y por las nuevas perspectivas que han abierto, esas obras han comenzado a cambiar la visión tradicional que se había tenido de la historia mexicana.

¿Pero cuáles son los sectores, los aspectos de la historia económica que han resultado beneficiados por esta reciente y abundante publicación de documentos y estudios monográficos? Un examen rápido de los títulos aparecidos entre 1930 y 1965 muestra que el interés de los investigadores se ha concentrado en el estudio del trabajo, la agricultura, la ganadería, los obrajes, ciertos aspectos de la industria, la minería, el comercio y otros temas generales de la economía de la Nueva España.<sup>11</sup> Es decir, se han hecho estudios y se han publicado obras que, de una manera general, siguen el curso trazado por las indagaciones clásicas sobre la vida económica de un país. En consecuencia, la historia de los precios, como la historia de los salarios, de la producción agrícola o de otros aspectos de la economía que recientemente ha destacado la investigación, apenas han sido explorados. Pero si puede acusarse a los investigadores de manifestar un interés tardío o titubeante por estos aspectos, no puede decirse que los hayan olvidado. Así, la historia de los precios, totalmente descuidada antes de los años treinta, comienza a ocupar un lugar importante a partir de ese tiempo. Y justamente, el interés creciente por los temas de historia económica que se inicia en esa época, así como el movimiento de revalorización de las fuentes tradicionales y la publicación de nuevos materiales, son los factores que promueven su nacimiento.

No puede negarse, en efecto, que la revalorización de las *Actas de Cabildo* como fuente principal de la historia de los precios (al menos para la ciudad de México y para los siglos XVI y XVII), es una consecuencia más de ese movimiento. Son también evidentes los beneficios que recibe la historia de los precios con la publicación de documentos y materiales nuevos destinados a servir a la historia económica en general. Así, cuando en 1934 Luis Chávez Orozco publica (dentro de la colección ya citada de *Documentos para la*

<sup>10</sup> Véase E. Florescano y A. Moreno Toscano, *Historia económica y social*, pp. 310-378.

<sup>11</sup> *Ibid.*

*historia económica*) un volumen sobre los *Salarios y el trabajo durante el siglo XVIII*, se da un primer paso para el aprovechamiento de las nóminas y cuentas de las haciendas como fuente importante de la historia de los salarios y de los precios. Poco después, entre 1945 y 1946, Agustín Millares Carlo y José Ignacio Mántecón dan a conocer una fuente excepcionalmente rica para la historia de los precios, de los salarios y de la renta: los *Archivos de Notarías*.<sup>12</sup> Por último, en fechas recientes Luis Chávez Orozco publicó dos volúmenes de documentos sobre el control de precios,<sup>13</sup> más 11 volúmenes sobre *Pósitos y Alhóndigas*,<sup>14</sup> que han dado a conocer materiales de gran importancia para el estudio de los precios y la legislación colonial de precios.

Basados en esas fuentes, y en otras que adelante discutiremos, comenzaron a aparecer, por esos mismos años, los primeros estudios sobre los precios de Nueva España. La mayoría de ellos, si bien no intentan hacer lo que hoy designamos como historia de los precios, la prefiguran y constituyen antecedentes valiosos. El breve estudio de Arthur S. Aiton, *Early American Price-fixing Legislation*,<sup>15</sup> es el más antiguo que conocemos. Aparece un poco fuera de serie (1926), y en una revista que es difícil de encontrar. Aun cuando Aiton se ocupa preferentemente de la legislación sobre los precios, incluye ya una breve lista de precios del pan y de la carne. Más tarde, en 1939, Chester L. Guthrie publica un amplio estudio sobre la vida económica de la ciudad de México en el siglo xvii.<sup>16</sup> Ahí aparece la primera curva de precios del maíz, establecida a base de los precios que aportan las Actas de Cabildo. Poco después, en 1947, Raymond L. Lee da a conocer un estudio sobre la legislación de granos en la ciudad de México entre 1575 y 1585,<sup>17</sup> que también le concede atención a los precios del maíz, aunque limitada. No es sino hasta

<sup>12</sup> *Índice y extractos de los protocolos del archivo de notarías de México*, D. F. El Colegio de México, México, 1945-46, 2 vols. Los documentos se refieren al período 1524-1553.

<sup>13</sup> *El control de precios en Nueva España. Documentos para su estudio*. Publicaciones del Banco Nacional de Crédito Agrícola, México, 1953. *El control de Precios en Nueva España* (Segunda parte), misma ed., 1953.

<sup>14</sup> *Documentos sobre las Alhóndigas y Pósitos de Nueva España*, Almacenes Nacionales de Depósito, México, 1955-59, 11 vols. Más recientemente, en una nueva "Colección de documentos para la Historia del Almacenamiento en México", Chávez Orozco publicó un volumen sobre *Alhóndigas y Pósitos*, Almacenes Nacionales de Depósito, S. A., México, 1966.

<sup>15</sup> Publicado en *Michigan Law Review*, 1926, vol. XXV, pp. 15-23.

<sup>16</sup> "Colonial Economy. Trade, Industry, and Labor in Seventeenth Century Mexico City", *Revista de Historia de América*, núm. 5, abril 1939, pp. 103-134.

<sup>17</sup> "Grain Legislation in Colonial Mexico", *Hispanic American Historical Review*, noviembre de 1947, pp. 647-660. Para más datos sobre los precios y

1958, año en que Woodrow Borah y S. F. Cook publican su libro sobre la tendencia de los precios en el siglo XVI,<sup>18</sup> cuando podemos decir que aparece el primer estudio amplio y específicamente consagrado al movimiento de los precios. Sin embargo, después de estos trabajos que hacían pensar en un interés progresivo por el tema, el estudio de los precios parece detenerse. Aunque algunas investigaciones recientes sobre aspectos económicos de la época colonial incluyen siempre un capítulo o algunas páginas sobre los precios,<sup>19</sup> se observa en los autores una gran cautela para aventurarse en un campo que todavía no ofrece bases firmes.

En resumen, las obras que entre 1933 y 1966 abordan el tema de los precios son escasas y en conjunto muestran una gran indecisión para atacar plenamente la historia de los precios. También es claro que el interés que desde 1933 en adelante comienza a manifestarse por esta especialidad no es, ni en su origen ni después, una preocupación esencial de los historiadores mexicanos. Es un resultado colateral del interés general que despertó la revolución por los aspectos económicos y sociales. Por esa razón, y porque también se carece de una tradición de historiografía económica, nuestros historiadores se acercan al tema de los precios sin un plan determinado y mostrando justificadas precauciones. Su tarea, por tanto, no va más allá de la publicación de documentos, de meras llamadas de atención que resultan poco atractivas. Tampoco hay condiciones favorables en el ambiente ni en las pocas instituciones culturales que existen entonces. En su mayoría, los intelectuales de la década de 1930, incluidos los historiadores, se ven obligados a dedicar gran parte de su tiempo a las tareas políticas o administrativas que exige un país que ha hecho una revolución y cuenta con escasos "cuadros". Por último, y como consecuencia de todo lo anterior, se carece de los principios metodológicos que puedan hacer productivos los documentos y las series de precios que muchos investigadores encuentran en los archivos sin reparar en su importancia.

Serán, pues, los investigadores extranjeros quiénes, más o menos hacia la misma época, le darán impulso y una dirección especial al estudio de los precios. Arthur S. Aiton es el primero de los historiadores norteamericanos que ataca el tema. Su interés, como el de los

la legislación de precios véase E. Florescano y A. Moreno Toscano, *Bibliografía del maíz en México*. Universidad Veracruzana, Xalapa, 1966, pp. 165-189.

<sup>18</sup> *Price Trends of Some Basic Commodities in Central Mexico, 1531-1570*. University of California Press, Berkeley y Los Angeles, 1958 (Ibero-Americana, 40).

<sup>19</sup> Todos los trabajos recientes a que nos referimos serán examinados más adelante.

demás colegas y compatriotas que continuarán su obra, es la legislación sobre los precios, las instituciones y los sistemas adoptados por la administración colonial para evitar la anarquía y especulación exageradas, preocupación que comparten con el mexicano Luis Chávez Orozco. Por ese camino marcharán, con mayor o menor fortuna, Guthrie, Lee y más recientemente Frederick Pike.<sup>20</sup> Sólo Guthrie, y mucho más decididamente Borah y Cook, intentarán un camino distinto: la investigación de las tendencias y variaciones de los precios. Pero eso ocurre en 1958, hace menos de una década.

Comienzo tardío, titubeante, experimental, en el que intervienen diversos intereses y tendencias que debe tener siempre en cuenta el investigador. Esas características, a las que hay que agregar la aplicación de métodos nunca bien definidos, le han impreso su sello, como no podía ser menos, a la historia de los precios de Nueva España. Todo lo anterior indica que hay que marchar con cuidado, con los recelos redoblados del caminante que se aventura por una ruta no bien desbrozada. En estos casos las inquietudes se presentan antes de emprender el camino. ¿Qué criterios se adoptaron para seleccionar las fuentes? ¿Cómo y con qué propósitos se establecieron las primeras series y curvas de precios? ¿Qué métodos se han utilizado y cuál ha sido su resultado? Una respuesta a estas preguntas, a través del examen de las fuentes utilizadas y de los estudios basados en ellas, es la que intentamos a continuación.

<sup>20</sup> "Aspects of Cabildo Economic Regulations in Spanish American Under the Hapsburgs", *Inter-American Economic Affairs*, vols. XIII-XIV, 1960, pp. 67-86. Los estudios siguientes también tratan estos problemas: Edith Poulain, *Vie économique et sociale à Mexico d'après les "Actas del Cabildo de la Ciudad de México", 1594-1616*. Faculté des Lettres de Caen, Institut d'Etudes Hispaniques, París, 1962 (mimeografiado); el P. Constantino Bayle ha publicado en la revista *Razón y Fe* (Madrid), una serie de estudios sobre el abasto en la hispanoamérica colonial; ver los números 622 (1949), 632-33 (1950) y 639 (1951), pp. 294-311, 274-85 y 388-403 respectivamente. Carmen Calvento Martínez presentó en el XXXVI Congreso Internacional de Americanistas un estudio sobre "El abastecimiento de pan en la ciudad de México (1700-1770)", que todavía no hemos podido consultar.

## II

# EXAMEN DE LAS FUENTES UTILIZADAS EN LA HISTORIA DE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA

LAS FUENTES, la estructura que sostiene y condiciona toda la investigación, he ahí el problema inicial, fundamental de la historia de los precios. Nada tiene de extraño, pues, que los investigadores consagren largos capítulos, a veces libros enteros, a explicar la validez de la fuente utilizada, a probar sus cartas de legitimidad.<sup>1</sup>

Después de un período prolongado de ensayos y discusiones, los historiadores han convenido en exigir tres requisitos esenciales a las fuentes que proporcionan series de precios. Esos requisitos, que enumeraremos en seguida, nos sirvirán para criticar las fuentes que han sido utilizadas en la historia de los precios de Nueva España.

*Seguridad de la fuente.* Establecer el origen de los documentos y la forma como se anotaron en ellos los precios; probar que los precios registrados corresponden efectivamente a transacciones efectuadas normalmente y con regularidad; demostrar que esos precios son representativos de los precios de mercado o de consumo de la región o ciudad que se estudia, tal es la tarea inicial que debe realizar el investigador para utilizar una fuente con seguridad.

Medio siglo de investigaciones intensivas han probado que las fuentes más seguras son las de carácter oficial. El caso de las *mer-*

<sup>1</sup> Entre el vasto número de obras que pueden citarse, sólo mencionaremos las más conocidas, y en muchos sentidos, las que pueden considerarse como ejemplares: E. Labrousse, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*, libro primero; del mismo, *La crise de l'économie françaïse à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution*, Presses Universitaires de France, 1944; Earl J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*, segunda parte, cap. II; del mismo, *War and Prices in Spain, 1651-1800*, Cambridge, Mass., 1947; M. Baulant y J. Meuvret, *Prix des céréales extraits de la mercuriale de Paris (1520-1698)*. París, SEVPEN, 1960-1962, t. I, introducción, etc.

*curiales* francesas,<sup>2</sup> o de los *libros de cuentas de Pósito y Alhóndiga* de Nueva España,<sup>3</sup> es una prueba entre muchas otras que podrían citarse. Elaboradas con el propósito definido de registrar los precios corrientes que pagaba el consumidor, esas fuentes ofrecen siempre mayores garantías que los libros de cuentas de instituciones privadas o de particulares, como son los libros de hospitales, cuando menos en el caso del precio de los granos. En efecto, en tanto que los libros de pósito y alhóndiga son un reflejo fiel de los precios pagados por la mayoría de la población, puesto que las alhóndigas eran el mercado principal de granos, los precios de los libros de conventos u hospitales son menos representativos, pues sólo reflejan los precios pagados por comunidades reducidas que, por su mismo carácter, a menudo gozaban de privilegios en las ventas, cuando no eran consumidores de sus propios productos. Sin embargo, utilizadas con precaución y abundantemente, estas fuentes pueden proporcionar una seguridad semejante a la que ofrecen las fuentes de carácter oficial. Y cuando éstas faltan, como ocurre en muchas ciudades de Nueva España, la explotación intensiva de los libros de conventos y hospitales será el único medio de disponer de una serie de precios rigurosa.<sup>4</sup> Por último, los libros de cuentas de conventos, hospitales y de actas de cabildo, además de contener el precio de los granos, registran los precios del pan, de la carne, del vino y de muchos otros artículos, lo cual no ocurre con los libros de pósito y alhóndiga.

Los libros de pósito, alhóndiga, conventos, hospitales, actas de cabildo y otros documentos semejantes, que proporcionan *precios de consumo*, son de una importancia capital para la historia económica y para la historia en general. La reconstitución de una serie de precios a base de esas fuentes, comparada con una serie de salarios, es el único método riguroso de que disponemos para conocer las consecuencias producidas por el movimiento de los precios sobre *la situación de las personas*, para conocer *el costo de la vida* en una época precisa del pasado o a lo largo de varios siglos.

Una importancia semejante presentan los *precios de mercado*, las ventas al mayoreo, que nos informan sobre las ganancias efectivas.

<sup>2</sup> Ver las obras de Labrousse y de M. Baulant y J. Meuvret citadas en la nota anterior.

<sup>3</sup> La fuente que utilizamos en este estudio. Ver adelante el examen crítico de sus características y cualidades (Segunda Parte).

<sup>4</sup> Por esa razón, las obras de Earl J. Hamilton sobre los precios españoles, que se basan en los libros de cuentas de hospitales y conventos, tienen tanto interés para el investigador hispanoamericano. Véase también el importante artículo de Pierre Vilar, "Historia de los precios. Historia general. (Un nuevo libro de Earl J. Hamilton)", *Crecimiento y desarrollo. Economía e historia. Reflexiones sobre el caso español*. Ariel, Barcelona, 1964, pp. 209-237.

del agricultor y del intermediario y sobre los costos adicionales por concepto de transporte. El conocimiento de estos precios contribuirá, pues, a iluminar importantes aspectos de la producción, la circulación y el comercio de productos. Desafortunadamente, si ya se cuenta con algunas investigaciones sobre los precios de consumo de granos, sobre todo, todavía no se incia el estudio de los precios de mercado. En el caso de México, como en el de hispanoamérica en general, la dificultad de encontrar fuentes adecuadas ha sido la principal barrera que ha impedido su conocimiento. Sin embargo, la investigación intensiva en los archivos de los principales centros de producción de granos (aquellos que por la importancia de su producción *fijaban los precios de mercado regionales*: Atlixco, Tepeaca, Tecamachalco, etc., en la región de Puebla, Chalco en el Valle de México, Toluca, El Bajío, etc.), proporcionará sin duda series de precios rigurosas que será interesante comparar con las series de los principales centros de consumo.

En todo caso, lo que importa es que el investigador precise con toda claridad el tipo de precios que le suministra la fuente utilizada y que pruebe que esos precios son representativos de las condiciones de consumo o de mercado que prevalecen en la región que ha sido estudiada.

*Abundancia y continuidad de los datos.* Una vez que el investigador ha comprobado que sus fuentes le ofrecen la máxima seguridad, procederá a verificar si los precios que le suministran son abundantes y continuos. Lo que interesa sobre todo al investigador es el comportamiento de los precios en el tiempo. De ahí que los datos dispersos, discontinuos, que informan sobre situaciones *estáticas* le importen poco o nada. Es el *movimiento de los precios*, la tendencia de ellos en el tiempo, lo que motiva su investigación. Sea que se trate de movimientos estacionales, cíclicos, intradecenales o del movimiento de larga duración, todos ellos exigen datos nutridos y continuos, sin los cuales sería imposible perseguir sus variaciones y deducir de ellas conclusiones rigurosas.<sup>5</sup>

*Homogeneidad de las fuentes y de las series.* En realidad, este requisito está implícito en el anterior, es un resultado de su cumplimiento. Cuando se pide abundancia y continuidad de datos, se exigen, implícitamente, fuentes y series homogéneas. En la mayoría de los casos, las fuentes que denominamos homogéneas (es decir fuentes de un mismo tipo que a lo largo del período examinado con-

<sup>5</sup> Ver, por ejemplo, E. J. Hamilton, *War and Prices*, pp. 96 y ss. M. Bau-lant y J. Meuvret, *Prix des céréales*, p. 8; P. Vilar, *Historia de los precios, historia general*, p. 212.

servan las mismas características), son siempre las que proporcionan series de precios abundantes, nutritas, y también, homogéneas.<sup>6</sup> Sin embargo, le hemos dado un lugar especial a este problema de la homogeneidad de las fuentes porque, en el caso de los precios de Nueva España, algunos investigadores han preferido observar el criterio opuesto, o sea la heterogeneidad de las fuentes, y por tanto, de las series de precios establecidas sobre ellas.

Sin duda podrían señalarse muchos otros requisitos y criterios, pero ello implicaría entrar en largas discusiones que no vienen al caso. Los mencionados son suficientes para evitar los peligros y errores más graves. Son, también, los más aceptados, los menos controvertidos. Y para nuestro propósito, son suficientes. Vayamos, pues, al corazón de nuestro asunto.

Una primera ojeada a las fuentes empleadas en la historia de los precios de Nueva España revela que un poco más de la mitad de ellas no cumplen con los requisitos mencionados. El examen de cada una lo mostrará en seguida. Comencemos por las que parecen más discutibles.

## 1. TESTIMONIOS PERSONALES

Después de años de manejar estos documentos, los historiadores de los precios han descartado unánimemente los testimonios personales, los informes de viajeros y numerosas fuentes que sólo aportan datos dispersos, discontinuos, siempre inseguros.<sup>7</sup> Los han descartado como fuente principal, directa, mas no los han desecharo completamente. La tendencia es servirse de estos informes fragmentarios para establecer comparaciones útiles con la fuente principal.<sup>8</sup> Sin embargo, en la determinación de los precios de Nueva España se han usado, errónea y peligrosamente, como fuente directa. Se han utilizado como suplementarias cuando la fuente principal presenta lagunas. En fin, en varios casos se les ha empleado al lado de otras fuentes de carácter y origen distinto, como si todas presentaran el mismo grado de seguridad y validez.<sup>9</sup> Casos y ejemplos peligrosos. Han extendido la

<sup>6</sup> Ver P. Vilar, *loc. cit.*

<sup>7</sup> Ver al respecto las opiniones de E. J. Hamilton, *War and Prices*, p. 96-7; y de P. Vilar, *Historia de los precios...*, p. 211-12.

<sup>8</sup> P. Vilar, "Transformaciones económicas, impulso urbano y movimiento de los salarios: "La Barcelona del siglo XVIII", *Crecimiento y Desarrollo*, p. 235.

<sup>9</sup> Borah y Cook, aun cuando extreman su desconfianza acerca de estas fuentes, las usan indiscriminadamente en su trabajo; ver *Price Trends*, pp. 7-8 y 53-89. Véase también Charles Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule*. A

creencia de que se puede hacer historia de los precios acumulando precios, sin considerar de dónde provienen.

## 2. CUENTAS DE REMATES DE LOS TRIBUTOS REALES

Han sido ampliamente aprovechadas por W. Borah y S. F. Cook, quienes afirman que son "probably the best single source"<sup>10</sup> en la época que estudian. En el Valle de México, los tributos que pagaban los indígenas a la corona<sup>11</sup> en maíz, mantas, ropa, trigo, etc., se concentraban en la ciudad de México, donde eran rematados al mejor postor bajo la vigilancia de los oficiales reales; en otras regiones se concentraban en el pueblo cabecera o en la ciudad más cercana y se vendían del mismo modo. Esta fuente, una de las principales utilizadas por Borah y Cook, adolece de varios y grandes defectos. En primer lugar, los precios derivados de ella no expresan ni los precios de mercado ni los de consumo. Nada nos dice, en efecto, que el maíz o las especies compradas en los remates no fueran a su vez revendidas al menudeo, como sin duda es lo más probable que ocurriera.<sup>12</sup> Es decir, casi nunca hay seguridad de que esta fuente proporcione el precio de la última operación. Por otro lado, como lo reconocen Borah y Cook, el maíz y el trigo que se vendía en los remates reflejan siempre los precios más bajos del año, puesto que estos cereales se remataban unas pocas semanas o meses después de la cosecha. Finalmente, los precios que ofrecen las cuentas de los tributos reales no son ni abundantes ni continuos. En el período estudiado por Borah y Cook, 1531-1570, esta fuente sólo proporciona datos más o menos continuos para los años de 1536-1573. Todo ello parece indicar que debe ser considerada como un elemento de comparación, auxiliar y secundario, pero de ninguna manera como fuente principal.

*History of the Indians of the Valley of Mexico, 1519-1810.* Stanford University Press, 1964, fig. 13 y pp. 452-459.

<sup>10</sup> *Price Trends*, p. 4 y tablas 1, 2, 3, pp. 53-61.

<sup>11</sup> Ver José Miranda, *El tributo indígena en la Nueva España durante el siglo XVI*. El Colegio de México, México, 1952.

<sup>12</sup> Recuérdense las quejas constantes sobre los malos procedimientos empleados por los oficiales reales y caciques indios, las acusaciones de especulación, etc. Sobre todo, no debe olvidarse que quienes asistían a los remates y compraban las especies eran españoles, y especialmente, los especuladores revendedores y regatones, quienes en tiempo de escasez y carestía las revendían a precios elevados. Borah y Cook reconocen esto último, *op. cit.*, p. 7, pero se sirven de esa fuente al lado de otras que proporcionan precios de consumo.

### 3. CONMUTACIONES DE TRIBUTOS

También han sido extensamente usadas por Woodrow Borah y S. F. Cook.<sup>13</sup> A partir de 1530, y sobre todo después de 1546,<sup>14</sup> algunos indígenas comenzaron a pagar sus tributos en dinero en lugar de especies, solicitando para ello una *commutación*. La Audiencia se encargó de vigilar que los indígenas pagaran una cantidad de dinero equivalente a la que antes tributaban en especie. Para fijar la comutación, la administración española observaba el precio a que se habían vendido en el remate los últimos tres tributos en especie y de ahí establecía un precio promedio que era el que se fijaba en la comutación.

En otras ocasiones sólo se tomaba en cuenta el precio alcanzado por las especies en la venta del último tributo.<sup>15</sup> El procedimiento descrito muestra claramente que esta fuente no puede utilizarse seriamente en la historia de los precios. La comutación o el procedimiento que se usa para hacer la comutación no es, desde ningún punto de vista, un *precio*. Como en el caso de los remates de tributos, las comutaciones no expresan los precios reales de venta. Pueden servir como elemento comparativo, pero no nos transmiten la seguridad de que el "precio" fijado en la comutación sea efectivamente el precio a que se vendieron las mercancías en tal o cual mercado de la Nueva España. Además, las comutaciones no establecían uniformemente una misma cantidad de dinero para tal cantidad de especies: variaba según las regiones y la producción de las especies. Por último, las comutaciones no suministran datos continuos y suficientes como para permitir, previa consideración de las limitaciones anteriores, un uso lo suficientemente eficaz de los datos que aportan.

Veamos ahora las características que presenta el grupo de fuentes más seguras.

### 4. ARCHIVOS DE NOTARÍAS

Puede decirse que la extraordinaria riqueza de estos archivos permaneció ignorada por los historiadores hasta la publicación del *Índice*

<sup>13</sup> *Price Trends*, p. 5-6.

<sup>14</sup> J. Miranda, *El Tributo Indígena*, pp. 204-206. Borah y Cook, *Price Trends*, p. 5.

<sup>15</sup> *Price Trends*, p. 5, nota 8. Véanse algunos ejemplos de la manera como se establecía la comutación en *El libro de las Tasaciones de Pueblos de Nueva*

*y extractos de los protocolos del Archivo de Notarías de México, D. F.*, hecha por Agustín Millares Carlo y José Ignacio Mantecón entre 1945-46. Por los mismos años, una importante investigación de José Miranda<sup>16</sup> hizo evidente la gran riqueza que encerraban estos documentos y la necesidad urgente de aprovecharlos para iluminar aspectos desconocidos de la historia económica y social. Sin embargo, después de esos años, muy poco se ha hecho en relación con el esfuerzo desarrollado por sus primeros descubridores. En el estudio de los precios, únicamente se han aprovechado los dos volúmenes publicados por Millares y Mantecón. Borah y Cook han sacado de ellos algunos precios de maíz, trigo, cacao, maderas, etc.<sup>17</sup> Sin embargo, en los años que abarcan los libros publicados, 1524-1553, los datos sobre precios son más bien escasos y bastante discontinuos.

Los documentos de los *Archivos de Notarías* parecen también adecuados para perseguir el movimiento de los salarios, o de la renta de la tierra. En todo caso, sea que se estudien los precios, los salarios o la renta, el rendimiento de esta fuente estará supeditado a un estudio exhaustivo, a una exploración más profunda de sus posibilidades cualitativas y cuantitativas. En aquellos lugares donde se carezca de libros de cuentas de pósito y alhóndiga, de conventos, hospitalares y de fuentes igualmente seguras, el servicio que pueden prestar estas fuentes resultará precioso. En conclusión, puede decirse que su aprovechamiento apenas se ha iniciado. Se conocen muchas de sus posibilidades, pero no se sabe casi nada de sus límites.

## 5. ACTAS DE CABILDO

Hasta la fecha, esta fuente ha sido la más ampliamente utilizada en el estudio de los precios, y la que ha permitido resultados más satisfactorios y seguros. Sin embargo, como ocurre también con los Archivos de Notarías, sólo se han aprovechado las de la ciudad de México. Su uso intensivo, por los historiadores de la época colonial y los cronistas de la ciudad en primer lugar, data de los primeros años de su publicación (1871 y 1889-1916), aun cuando desde antes fue motivo de abundantes consultas en los libros originales.

*España, siglo XVI*. Archivo General de la Nación, México, 1952, pp. 63, 357, 359-60, 463, etc.

<sup>16</sup> "La función económica del encomendero en los orígenes del régimen colonial de Nueva España (1525-1531)", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, vol. II, 1941-1946, pp. 421-62. Casi toda la investigación se apoya en estas fuentes.

<sup>17</sup> *Price Trends*, pp. 53, 60, 76, 82-83.

Salvo error, Arthur S. Aiton fue el primero que puso las actas de cabildo al servicio de la historia económica (1926). Desde los años treinta se convierten en fuente de consulta obligada; desde entonces a la fecha siguen prestando numerosos y valiosos servicios. Pero son ahora los historiadores de la economía y la sociedad los que más frecuentemente acuden a ellas. Su manejo continuo se explica por la cómoda consulta que ofrecen los libros impresos, y sobre todo, por el enorme y variado material que atesoran. En los libros de cabildo, cuando menos hasta la mitad del siglo XVIII, se asentaron todos los hechos administrativos, políticos, económicos y sociales que afectaban la vida de la ciudad. Por otro lado, las actas de cabildo tienen la gran cualidad de ofrecer una secuencia cronológica casi perfecta, que abarca nada menos que cuatro siglos de historia reseñada con minucia. En efecto, se conservan libros de actas de cabildo de la ciudad de México desde el año de 1524. A partir de ese año (Libro I), hasta el de 1630 (Libro XXV), no hay interrupción. Sin embargo, en 1692 una escasez y carestía de maíz provocaron además de un importante motín popular, el incendio de la casa de cabildo donde se conservaban. Sólo la pasión por la historia y el ánimo resuelto de don Carlos Sigüenza y Góngora pudieron evitar que se perdiera entonces todo ese precioso material.<sup>18</sup> Sin embargo, algunos de los libros desaparecieron durante los motines. Los libros XXVII-XXIX (1631-34) y XXXVI-XXXVII (1644-1691) no se recuperaron. Tampoco se han encontrado los libros relativos a los años de 1694-1698. Salvo estas lagunas, todos los demás libros originales se conservan celosamente en las grandes cajas fuertes del Archivo del Ayuntamiento de la ciudad de México. La larga vida de las actas de cabildo de la ciudad de México termina cuando se crea el Departamento Central —posteriormente Departamento del Gobierno del Distrito Federal— y desaparecen los municipios comprendidos en el territorio que se fija a esa entidad (1929).

En el año de 1756 se introduce una modificación que altera el número y la calidad de los asuntos anotados en las actas de cabildo de la ciudad de México. En esa fecha se forman unos nuevos libros

<sup>18</sup> Véase la narración del suceso por el mismo Sigüenza y Góngora en *Relaciones Históricas*. Universidad Nacional Autónoma, México 1954. Sobre las causas y consecuencias del motín: Chester L. Guthrie, "Colonial Economy...", Art. Cit.; del mismo autor, "Riots in Seventeenth-Century Mexico City: A Study of Social and Economic Conditions", *Greater America. Essays in Honor of Herbert Eugene Bolton*. Berkeley y Los Angeles, 1945, pp. 243-258. Una interpretación reciente y diferente: Rosa Feijoo "El Tumulto de 1692", *Historia Mexicana*, vol. XIV abril-junio 1965, pp. 656-677. En estos estudios se encontrará una bibliografía amplia sobre el tema.

con el nombre de Juntas de ciudad, en los cuales se acumulará todo lo relativo a la vida económica, que antes aparecía mezclado con los asuntos administrativos y políticos. Éstos se seguirán anotando en las *Actas de Cabildo Originales* y en las *Actas Originales de Sesiones Secretas*, que también es un ramo de creación reciente. Los libros de *Juntas de Ciudad*, los que más interesan al historiador de la vida económica y social, cubren los años de 1756 a 1820 y se distribuyen en 22 libros manuscritos.<sup>19</sup>

Veamos, pues, cuál es el interés que presentan las actas para la historia de los precios. Mencionemos, en primer lugar, su continuidad en el tiempo. En seguida, la relativa abundancia de precios que contienen. Pero antes de otorgarles plena confianza, cuidemos de precisar hasta dónde y en qué medida satisfacen las actas esos dos requisitos esenciales. Continuidad en el tiempo, sí, pero limitada, pues ya vimos que hay lagunas en el siglo XVII. Es decir, las actas ofrecen una secuencia cronológica perfecta en el siglo XVI, huecos considerables en el XVII y secuencia completa en el XVIII. Una limitación más seria es la que presentan los datos de precios, no siempre abundantes. En efecto, los precios no están registrados en ellas diariamente ni regularmente en todos los meses del año: aparecen de manera dispersa a lo largo de cada año. No hay, pues, posibilidad de establecer medias mensuales y difícilmente se pueden perseguir las variaciones estacionales. Esta limitación se explica por el carácter mismo de las actas. Los libros de actas se destinaron a anotar todos los asuntos que diariamente enfrentaba el cabildo y que interesaban a la vida de la ciudad. Entre esos asuntos estaba, naturalmente, el problema del aprovisionamiento de granos. Problema esencial para la vida de la ciudad, de inmediato atrajo la atención de los miembros de cabildo.

El cabildo tuvo a su cargo la responsabilidad de mantener un aprovisionamiento constante de granos, carnes y alimentos en general (de "la tierra" y de "Castilla"), de vigilar el estado de las cosechas, el movimiento de los precios, la carestía, etc. Su intervención en estos asuntos fue directa y decisiva: tasaba los precios de los alimentos esenciales, dictaba medidas contra la carestía y la especulación, requisaba los granos en casos de escasez grave, etc. Por esta razón, los precios que aparecen registrados en las actas, especial-

<sup>19</sup> AAA, *Juntas de Ciudad*, número de catálogo 751 a 772. Para otros datos sobre las Actas de Cabildo como fuente de la historia en general, véase Manuel Carrera Stampa, *Guía del Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la ciudad de México*. La Habana, 1949; del mismo, "Las actas municipales fuentes de la historia de México", *Contribuciones a la historia municipal de América*. México, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1951, pp. 109-155.

mente los de los granos, son más frecuentes en aquellos momentos en que había escasez o carestía. Pero en general, y sobre todo en el siglo xvi, los precios de los granos aparecen con relativa frecuencia a través de todo el año. Aparecen con regularidad a principios de año, cuando el cabildo cambiaba de funcionarios y se informaba de la situación general de la ciudad; en los meses de abril, mayo, junio y julio, meses intermedios entre la siembra y la cosecha que favorecían la elevación gradual de los precios y que el cabildo siempre vigilaba; por último, en el tiempo de cosecha (noviembre-diciembre) y en todos los casos de escasez.

Por otro lado, la relativa abundancia de precios que encontramos en el siglo xvi, es más reducida en el siglo xvii y desaparece casi completamente en el xviii. En efecto, sólo cuando el cabildo fue el único y directo responsable del aprovisionamiento de granos (siglo xvi), los precios aparecen anotados con regularidad y abundancia. Pero cuando en 1580-83 se crean el pósito y la alhóndiga, el interés del cabildo disminuye porque ya hay organismos especialmente dedicados a la solución de esos problemas. Todavía durante los últimos 20 años del xvi y casi durante todo el xvii, los funcionarios de Pósito y Alhóndiga guardan estrecho contacto con el cabildo y suministran continuos informes que generalmente aparecen en las actas. Pero en el siglo xviii ya no ocurre lo mismo. La Junta de Pósito y Alhóndiga, aun cuando compuesta por buen número de funcionarios del cabildo, opera con más autonomía en la solución de los problemas de aprovisionamiento de granos y registra esos problemas en los libros de pósito o en los de alhóndiga. Debido a esto, sin duda, el precio de los granos y otros aspectos del abasto ya no se reflejan más que esporádicamente en los libros de actas. Por esta razón, cuando iniciamos esta investigación acerca de los precios del maíz en el siglo xvi, después de continuas consultas en las actas, siempre infructuosas y desalentadoras, tuvimos que abandonarlas y recurrir como fuente principal a los libros de cuentas de pósito y alhóndiga.

Hay además quien menciona otra limitación de las actas. Se dice que los precios anotados en ellas no deben aceptarse porque son precios "tasados", es decir, fijados por el cabildo a través de sus aranceles. Aclaremos, en primer lugar, que no todos los precios registrados en las actas son precios tasados: el del maíz, por ejemplo, sólo se tasaba cuando había escasez o carestía y aumentaba desmesuradamente la especulación. Por otro lado, las tasaciones que hacía el cabildo no ocultan las variaciones de los precios. El cabildo, en efecto, a fin de evitar los excesos, la reventa y la especulación, establecía sus aranceles (lista de precios oficiales a que debían ven-

derse las mercancías señaladas en él) o dictaba bandos que buscaban limitar el precio de tal o cual artículo de consumo.<sup>20</sup> Pero estos aranceles y mandamientos se establecían y modificaban periódicamente, según la situación del mercado. Es decir, respondían con flexibilidad a situaciones concretas de la oferta y la demanda. Por ello, periódicamente el cabildo mandaba recoger los antiguos aranceles y establecía otros nuevos.<sup>21</sup> En fin, si es cierto que estas características exigen un manejo cuidadoso de las actas como fuente de la historia de los precios, no las invalidan por completo. Los estudios basados en ellas, especialmente los que se refieren al tema de los precios, muestran que pueden ser utilizadas con eficacia.

Hasta la fecha, los precios y las disposiciones que sobre ellos se encuentran en las actas han servido para establecer varias series de precios.<sup>22</sup> y para estudiar el mecanismo adoptado por el cabildo para controlarlos.<sup>23</sup> Los estudios dedicados al precio de los granos, particularmente del maíz, son los predominantes. Recientemente apareció un nuevo trabajo que contempla el tema de los precios de la carne.<sup>24</sup> Además de que sería deseable completar los precios del maíz y de la carne en los siglos XVI y XVII, quedan por explorar los precios del pan, del vino y de otros artículos de consumo.

En fin, el repaso de las fuentes hasta el momento utilizadas en los trabajos acerca de los precios, además de las desconfianzas que suscita, muestra que buen número de esos estudios descansa sobre fuentes insuficientemente explotadas y criticadas. Desde este punto de vista, desde la perspectiva de sus fuentes, se adivinan poco sólidos. Conviene, pues, examinarlos más de cerca. Son ellos, no hay que olvidarlo, los primeros estudios acerca de los precios de Nueva España. Su estudio crítico se impone como tarea inicial.

<sup>20</sup> Véase como ejemplo, *Actas de Cabildo de la ciudad de México*. Ed. del Municipio Libre, México, 1889, Libro I, p. 6.

<sup>21</sup> *Actas*, I, p. 72. Ver también José A. Matesáñez "Introducción de la ganadería en Nueva España, 1521-1535", *Historia Mexicana*, vol. XIV, abril-junio 1965, pp. 553-54.

<sup>22</sup> Se han mencionado en las notas 15, 16 y 17 del Cap. I.

<sup>23</sup> Véanse las notas 13, 14, 17 y 20 del Cap. I, donde se citan estos estudios.

<sup>24</sup> Citado en la nota 21 de este capítulo.

### **III**

## **LOS ESTUDIOS SOBRE EL PRECIO DE LOS GRANOS EN NUEVA ESPAÑA**

Los trabajos que abren brecha en el conocimiento de los precios de Nueva España se refieren, más que al comportamiento o al análisis de sus tendencias, a la legislación, a las medidas adoptadas por la administración colonial para mantener los precios en un nivel adecuado. Tales son los estudios de Arthur S. Aiton, Raymond L. Lee, Luis Chávez Orozco, Constantino Bayle y Frederick Pike ya mencionados. Por esa razón, aun cuando son obras "pioneras" y sin duda importantes, no las examinamos aquí. Nuestra atención se concentrará en aquellos trabajos que invaden más firmemente el estudio de los precios. Apenas son unos cuantos y todavía no se deciden a ser lo que hoy consideramos como historia de los precios. Abordémoslos por sus fechas de aparición.

### **1. ESTUDIO DE CHESTER L. GUTHRIE SOBRE LOS PRECIOS DEL MAÍZ EN EL SIGLO XVII**

El trabajo de Guthrie requiere consideraciones previas. En primer lugar, recordemos su título: *Colonial Economy. Trade, Industry, and Labor in Seventeenth Century Mexico City*. Después, fijémonos en su fecha de aparición: 1939.<sup>1</sup> Se trata de una de las primeras obras que abordan, con un propósito definido, los problemas de la historia económica colonial. Más todavía, su tema es una época que aún hoy permanece como la más descuidada del período virreinal. Y además de estas características novedosas, incluye la primera curva larga de precios del maíz: 1600-1700. Todo el siglo xvii. Es, pues, un estudio innovador. Veamos el contenido y los resultados que ofrece.

<sup>1</sup> Art. cit. en la nota 17 del Cap. I.

La lectura de sus fuentes hace ver que buena parte del éxito alcanzado se debe seguramente a la amplia utilización de las actas de cabildo.

Siendo abundantes los datos que proporcionan las actas acerca del aprovisionamiento de alimentos y sus problemas, es natural que sobre estos aspectos gire el estudio de Guthrie. Y justamente, al tratar el tema del maíz y de la carne, el problema de los precios se le presenta a Guthrie como un tema obligado, impuesto por la misma documentación que utiliza. No se ve que el autor tuviera un interés especial por el estudio de los precios, pero como le salen al paso, los examina en relación con el comercio y el abasto de granos. Posiblemente por esa razón no estimó necesario presentar la serie completa de precios del maíz que podía extraerse de las actas; únicamente se preocupó por trazar la curva, sin indicar sus fuentes, que obviamente son las mismas actas. Por otra parte, la curva de precios y los datos que obtiene sobre las causas del ascenso y descenso de los precios, apenas si le sirven para hacer una descripción muy general del movimiento que siguen. Indica, cronológicamente, los períodos de años normales y los de alza de precios y sugiere la relación entre éstos últimos y los motines populares. Se abstiene de analizar a fondo estos temas y tampoco se excede en conclusiones generales. En relación con el abasto de carne, da algunos precios pero no intenta ninguna curva. El resto del artículo, que es también la parte más débil, considera algunos aspectos que se refieren al ramo industrial y al trabajo.

Se trata, en suma, de un estudio descriptivo, general, insuficiente para aclarar el problema de los precios del maíz en la ciudad de México. Y al mismo tiempo, es un estudio innovador, estimulante, donde se tratan problemas nuevos y se señalan nuevos caminos a la investigación. Seguramente el análisis de los precios del maíz y de la carne es demasiado general. Sin embargo, no olvidemos que en la época que escribe Guthrie, aun cuando ya han aparecido en Norteamérica las primeras obras importantes de Hamilton, el tema de los precios no se presentaba ante el investigador con la misma exigencia que hoy. Desde esta perspectiva se explica que el autor no considerara necesario publicar, al lado de la curva, los datos que le sirvieron para construirla. Más difícil de explicar es la ausencia de informes sobre los criterios que le sirvieron para establecerla o sobre las fuentes a que tuvo que recurrir cuando encontró lagunas en las actas.

Por lo demás, estos defectos y carencias tan graves en un estudio actual, no oscurecen su gran mérito. Al incluir en su estudio la pri-

mera curva larga de precios del maíz, Chester L. Guthrie mostró una posibilidad y abrió una nueva perspectiva. Despues de él, otros investigadores seguirán su ejemplo.

## 2. ESTUDIO DE W. BORAH Y S. F. COOK SOBRE LA TENDENCIA DE LOS PRECIOS EN EL MÉXICO CENTRAL, 1531-1570

Hace ya varios años que Woodrow Borah y Sherburne F. Cook se dedican, junto con otros investigadores norteamericanos, al estudio de la demografía indígena del México colonial, tema sobre el cual han hecho aportaciones revolucionarias, tanto por el método aplicado como por los resultados obtenidos.<sup>2</sup> Al lado de esta investigación principal, el equipo de historiadores norteamericanos ha expresado un interés constante y fecundo por otros temas de la época colonial. Un ejemplo de ello es esta obra que comentamos, dedicada al estudio del movimiento de los precios en el México Central entre 1531-1570.<sup>3</sup> Antes no se había emprendido ningún estudio semejante.<sup>4</sup>

En la introducción señalan los autores la extensión y los límites de su estudio. Área: "Sólo el México Central"; pero este México central está limitado, al sur, por el istmo de Tehuantepec, y al norte por una "línea irregular" que partiendo de la costa del Golfo de México, al sur del actual Estado de Tamaulipas, se prolonga hacia el occidente en dirección sur y llega al Océano Pacífico. Es decir, cubre una área amplísima, donde las condiciones geográficas, demográficas y económicas son marcadamente diferentes. La época estudiada, como lo indica el título, va de 1531 a 1570, pero en las figuras donde se expresa gráficamente el movimiento de los precios aparecen las fechas 1524-1574.<sup>5</sup> Finalmente, la tendencia de los precios se estudia en los artículos siguientes: maíz, trigo, ropa menuda, mantas, cacao, otros artículos secundarios y el salario. La atención de los autores se concentra, sin embargo, en los precios del maíz, trigo, ropa, mantas y en los salarios.

<sup>2</sup> Ver W. Borah y S. F. Cook: *The Population of Central Mexico in 1548. An analysis of the Suma de Visitas de Pueblos*. Berkeley y Los Angeles, 1960; S. F. Cook y W. Borah, *The Indian Population of Central Mexico, 1531-1610*. Berkeley y Los Angeles, 1960; S. F. Cook y L. B. Simpson, *The Population of Central Mexico in the Sixteenth Century*. Berkeley y Los Angeles, 1948, etc.

<sup>3</sup> En la nota 18 del capítulo I, hemos dado las referencias completas de la obra.

<sup>4</sup> Los estudios sobre legislación de granos antes citados no consideran el problema de los precios y de sus movimientos y tendencias como tema principal.

<sup>5</sup> *Price Trends*, figs. 1, 2, 3, 5, etc.

Parece, pues, por el planteamiento y las metas que se propone, una obra de gran aliento. Sin embargo, antes de iniciar su trabajo los autores se apresuran a declarar que no debe considerarse como un examen exhaustivo de las tendencias de los precios en el siglo xvi.<sup>6</sup> ¿Esta precaución inicial corresponde también a un manejo precavido de las fuentes y de los métodos empleados? A responder esas preguntas esenciales se dedican las siguientes páginas. Y si en esta ocasión el análisis es más detenido, es porque le concedemos a la obra de Borah y Cook una importancia especial. No solamente es la primera que de una manera franca aborda el complejo problema de los precios de Nueva España, sino que lo hace con técnicas y métodos nuevos y se vale de una serie de fuentes también nuevas, o cuando menos no utilizadas antes en los estudios sobre precios.

*Las Fuentes.* Anteriormente, cuando reseñamos las fuentes empleadas en los estudios sobre precios, mencionamos algunas de las que sostienen el trabajo de Borah y Cook, ciertamente muy discutibles. Los libros de cuentas de remates de los tributos reales, las conmutaciones de tributos y las tasaciones de tributos, les sirven a los autores para establecer los precios de las "transacciones al mayoreo". Para las ventas al "detalle", utilizan las actas de cabildo, testimonios personales y otros documentos de procedencia y calidad diversas. Es decir, fuentes heterogéneas, de origen y valor distintos, y todas ellas, con excepción de las actas, sumamente discutibles. A ello hay que agregar que los autores no explican qué procedimientos emplearon para lograr unificar la variedad de "precios" que suministran las fuentes consultadas. En efecto, los autores afirman que "Our data consist of whatever evidence of prices we could discover and are no limited to transactions involving merely tributes".<sup>7</sup> Pero no sabemos qué método fue capaz de reducir y armonizar las grandes diferencias existentes entre precios al mayoreo y precios al menudeo, ni cómo fue posible uniformar la enorme variedad de precios proporcionada por cada una de las diferentes fuentes utilizadas.<sup>8</sup>

<sup>6</sup> *Price Trends*, p. 3.

<sup>7</sup> *Id.*, p. 12.

<sup>8</sup> Un ejemplo que ilustra lo anterior es el número y variedad de datos recogidos para establecer la tendencia de los precios del maíz. Los autores lograron reunir: "270 transactions... of these, 24 are commutations, 6 are Mexico City retail prices. Included in the series are 139 items representing royal-auction sales in the years 1569-1570. Seventy one items are auction values for tribute corn of the Marquesado in the period 1569-1573. These 210 items give a firm basis for determining the value of maize at the end our period. They are matched at the beginning of the period by five royal auction prices for 1536", *ibid.*, p. 14.

En todo caso, es sensible la ausencia de explicaciones amplias que informen acerca de los procedimientos aplicados en la selección de las fuentes y sobre los criterios empleados para establecer la validez de cada una de ellas. Dejando de lado la obra que comentamos, habrá que recordar que buena parte de las discusiones que han perturbado el desarrollo de la historia de los precios han surgido de la omisión de estos y otros requisitos esenciales. Pasemos ahora al examen de las series de precios formadas con esas fuentes.

*Los precios.* El conjunto de fuentes utilizadas en la obra que nos ocupa no favorece el cumplimiento de otro requisito fundamental: "la homogeneidad de cada serie en el tiempo", ni tampoco permiten la homogeneidad de cada serie entre sí.<sup>9</sup> Precios discontinuos, dispersos, estáticos; precios extraídos de fuentes diferentes, precios derivados o integrados a base de operaciones y cálculos que no están suficientemente explicados, son características que se avienen mal con una serie de precios rigurosa.

Por otra parte, la obra que comentamos plantea un aspecto de suma importancia para la historia de los precios de México y de varios países hispanoamericanos que presentan condiciones semejantes. Cuando los autores declaran: "The prices studied are those of the commodities as they moved in the Spanish market",<sup>10</sup> suscitan de inmediato una pregunta: ¿de qué mercados y de qué regiones son representativos? Los autores estiman que los precios colectados por ellos son representativos del México Central. Sin embargo, para establecer la tendencia de los precios del maíz, por ejemplo, se tomaron precios de la ciudad de México y sus alrededores (Tenayuca, Tlatelolco, Chalco, Mexicalzingo, Texcoco), de la región de Puebla (Cholula, Nopalucan, Coatepec, Tepeaca), de la región de Toluca (Matlalzingo, Toluca), de la región de Oaxaca (Coixtlahuaca, Taliatoca), de la región de Guerrero (Olinalá, Pajalutla), de la región de Veracruz (Coatzacoalcos, Zongolica), y de las regiones de Michoacán y Cuernavaca.<sup>11</sup> Es decir, se consideran precios que corresponden a regiones geográfica y económicamente distintas y donde las condiciones de producción, de transporte y de mercado son, además de variadas, opuestas en muchos casos.

El ejemplo citado nos conduce a un problema central de la historia de los precios hispanoamericana: la variedad regional, la exis-

<sup>9</sup> Requisitos que recomiendan como indispensables E. J. Hamilton, *War and prices*, pp. 114 y ss., y P. Vilar, "Historia de los precios. Historia general", p. 212.

<sup>10</sup> *Price Trends*, p. 12.

<sup>11</sup> *Id.*, tabla I, pp. 53-59, y las tablas 2, 3, 4.

tencia de distintos niveles de desarrollo económico en un mismo territorio dividido en regiones y subregiones contrastantes. En el caso de México, para reunir los precios de las varias regiones y sacar de ahí una tendencia representativa del movimiento de los precios en el México central, hubiera sido necesario una vasta investigación que determinara con precisión *los precios medios regionales*.<sup>12</sup> Pero los datos disponibles sobre cada una de las regiones que componen ese inmenso México central son, por el momento, insuficientes. En todo caso, esa variedad regional, esas diferentes economías en un mismo espacio, sugieren la conveniencia de estudiar los precios a nivel local y regional, antes de emprender investigaciones de conjunto. El método adoptado por Hamilton en la reconstitución de los precios de España, un país que presenta diferencias regionales tan profundas y variadas como México, será sin duda una guía valiosa.

*Métodos y resultados.* En cuanto a los métodos empleados, ya hemos señalado que los autores aplican las técnicas de la estadística reciente. Se sirven de las medias móviles, de los cuadrados menores, de la extrapolación... Sin embargo, la debilidad de las series de precios y de las fuentes utilizadas en su formación, parecen inadecuadas, insuficientes para la aplicación de tales refinamientos estadísticos.<sup>13</sup>

Veamos, por último, los resultados. En los "Additional Remarks" del final del libro se dice: el precio de los artículos examinados tiende a la alza en el período de 1531-1570. Mientras que en ese tiempo los precios del maíz y el trigo aumentan a una tasa mínima, los de la ropa y los salarios se incrementan a una tasa máxima. Se observa también que esta tendencia a la alza se continúa en los primeros años del siglo xvii.<sup>14</sup> Comparando sus resultados con la ten-

<sup>12</sup> Sobre la variedad regional de precios y los métodos que ello sugiere véase el importante estudio de E. Labrousse, "Prix et structure régionale: le froment dans les régions françaises", reeditado recientemente en *I Prezzi in Europa dal XIII secolo a oggi. Op. cit.*; ver también Earl J. Hamilton, *American Treasure*, p. 6 y nota 1. Sobre las diferencias de precios en una misma región de Nueva España ver la gráfica que aparece en el trabajo nuestro "El abasto y la legislación de granos en el siglo xvi", *Historia Mexicana*, vol. XV, abril-junio 1965, pp. 567-630.

<sup>13</sup> A propósito de las técnicas estadísticas aplicadas a series de precios insuficientes, habrá que recordar la observación de R. Romano: "Talune elaborazioni statistiche, applicate a fonti assai esili, mi fanno pensare ad un motore a reazione, applicato ad un aereo con la carlinga di legno e tela...", "Storia dei prezzi e storia economica", p. 246; para una crítica de los métodos estadísticos aplicados a la historia económica, ver la obra revolucionaria y sugerente de R. Baehrel, *Une croissance: La Basse-Provence Rurale (fin du XVIe siècle-1789)*. I vol. y atlas, SEVPEN, 1961, pp. 18-20, 25-27 y el atlas.

<sup>14</sup> *Price Trends*, p. 47.

dencia de los precios establecida por Hamilton para España, los autores hacen notar que los precios de Nueva España aumentaron a un ritmo más veloz en la misma época.

En relación a las causas que impulsan el alza de los precios, cuyo inicio sitúan hacia la mitad de la década de 1540, los autores señalan el descubrimiento de las minas del norte de Nueva España y las grandes epidemias de 1545-1547, que provocan una disminución de la población y de la oferta de trabajo indígenas.<sup>15</sup> Esta explicación, que había sido ya señalada anteriormente por François Chevalier,<sup>16</sup> parece hoy insuficiente. No hay duda que las epidemias sucesivas de 1532, 1538, 1543-48 y 1576-81 jugaron un papel esencial en el incremento de los precios, pero falta explicarlo más detenidamente y en relación con los grandes temas que rodean y acompañan siempre a las epidemias: escasez, carestía, hambre y crisis demográficas. Las aportaciones lejanas y recientes que ha hecho la historia económica y social europea alrededor de esta serie de problemas siempre relacionados entre sí, serán seguramente de gran utilidad para el historiador de la época colonial.<sup>17</sup>

Por otro lado, la explicación del alza general de los precios por el descubrimiento de las minas del norte de Nueva España, es una hipótesis que no ha sido comprobada plenamente. Chevalier ha señalado que en Nueva Galicia, es decir, en la misma zona minera, el aumento de los precios a partir de 1550 es inmediato y acelerado.<sup>18</sup> Y es bastante probable que este aumento de los precios, originado por los desplazamientos de población, la fundación de reales de minas y las malas comunicaciones, haya afectado, aunque con menor fuerza, el nivel de precios de la ciudad de México. Pero esta relación todavía no ha sido esclarecida suficientemente.<sup>19</sup> Mucho más difícil será explicar el aumento de los precios en Veracruz, o en Oaxaca, como consecuencia del descubrimiento de las minas del norte.

<sup>15</sup> *Price Trends*, pp. 48-49.

<sup>16</sup> *La Formación de los grandes latifundios en México*, pp. 54-55 y nota 45.

<sup>17</sup> La bibliografía a citar sería inmensa. Ver, sin embargo, entre los trabajos recientes, P. Goubert, *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 a 1730*. 1 vol. y atlas, París, SEVPEN, 1960. Ahí se encontrará, además de un análisis excelente de estos temas, una bibliografía selecta. Ver también el conjunto de estudios agrupados en *Population in History*, Editado por D. V. Glass y D. E. C. Eversley, Londres, Arnold, 1965.

<sup>18</sup> Véase la *Formación de los grandes latifundios*, lugar citado en la nota 16.

<sup>19</sup> Ver E. Florescano "El Abasto y la legislación de granos...", pp. 597-599. Se sugieren otras explicaciones. A ellas habría que agregar el problema de la escasez de la moneda; ver, por ejemplo, A. García Ruiz, "La moneda y otros medios de cambio en la Zacatecas colonial", *Historia Mexicana*, vol. IV, julio-septiembre 1954, pp. 20-43.

Por último, si bien la tendencia general de los precios es un tema importante y todavía por resolver, otros problemas de igual o mayor interés reclaman una atención más cuidadosa. La obra que comentamos sugiere la necesidad de estudiar los precios y sus tendencias a escala regional y citadina, antes de emprender investigaciones más amplias que, por la insuficiencia de datos, corren el riesgo de presentar generalizaciones poco firmes. Los problemas de producción, transporte, comercio y mercado de granos, contemplados desde una perspectiva local o regional, contribuirán sin duda a la mejor comprensión de la tendencia y la variación de los precios del México colonial. El estudio de Woodrow Borah y Sherburne F. Cook significa un esfuerzo inmenso por esclarecer algunos de los problemas más serios de la historia de los precios: los del siglo xvi, sin duda alguna la época que ofrece mayores dificultades. Su estudio queda, pues, como un punto de partida sobre el que conviene meditar e insistir.

### 3. OTROS ESTUDIOS

Después de los estudios "pioneros" que hemos comentado, ningún otro se ha atrevido a encarar directamente el tema de los precios. En obras y trabajos recientes, al lado de otros temas aparecen sin embargo un capítulo o unas páginas dedicadas a este asunto. Por escasos y parciales que sean, estos estudios contienen aportaciones de interés, según veremos en seguida.

La vasta obra de Charles Gibson,<sup>20</sup> sin concederles un tratamiento especial, no se abstiene de considerarlos. El capítulo sobre la agricultura contiene muchas páginas relativas al maíz: cultivo, rendimiento, consumo, etc., y a sus precios. En relación a los precios, Gibson hace observaciones sobre la tendencia general y sus relaciones con la población, las distintas regiones productoras, las variaciones estacionales, los factores climáticos y las epidemias. Algunas demasiado generales, la mayoría útiles y apoyadas en una copiosa documentación. Sin embargo, se encuentran dispersas a lo largo de la obra y de los varios temas y capítulos que la componen. El propósito y las características de la obra impidieron, sin duda, el tratamiento enlazado y sistemático de los varios aspectos que presenta el maíz; pero con gran perspicacia el autor ideó una manera eficaz para no dejar de lado el problema de los precios. Así, además de

<sup>20</sup> *The Aztecs Under Spanish Rule*, ya citada.

las menciones aisladas, de los desarrollos parciales, Gibson completó su obra con un valioso apéndice.<sup>21</sup> En él se ofrece, en forma cronológica, un amplio cuadro de los múltiples factores que influyeron sobre la vida agrícola y los precios del maíz en los tres siglos de la colonia. Ahí están anotadas las principales sequías, heladas, granizadas, escaseces y alzas y bajas de precios que perturbaron la vida agrícola colonial. Un esfuerzo grande, sin duda, que rendirá abundantes beneficios al investigador.

La información que aporta Gibson sobre los fenómenos climáticos que afectaron las cosechas, es la parte más valiosa del apéndice.<sup>22</sup> En cambio, los precios del maíz recogidos por Gibson presentan graves deficiencias que conviene señalar. En primer lugar, son discontinuos y dispersos. Para cada año se da generalmente un solo precio, que corresponde a diferentes épocas y meses del año. Por otro lado, estos precios no indican nunca el tipo de operación comercial realizada. También debe hacerse notar que los precios registrados corresponden a uno o varios pueblos del Valle de México, aunque predominan los de la ciudad de México y los de los pueblos cercanos a ella. Por último, todos esos precios fueron extraídos de una gran cantidad de fuentes de calidad y origen igualmente variados. Todo ello hace que la serie de precios que se puede sacar de ahí sea sumamente frágil e insuficiente para intentar curvas o interpretaciones sólidas. Por ello, sin duda, Gibson se conformó con presentar sólo un esquema punteado de la tendencia de los precios, que se apoya en los datos reunidos en el apéndice, pero sin derivar de ahí ninguna conclusión.<sup>23</sup>

Junto al apéndice acerca de los fenómenos climáticos y los precios del maíz, Gibson presenta otro, igualmente valioso, relativo a las principales epidemias padecidas por la población indígena.<sup>24</sup> Ambos complementan y enriquecen los capítulos sobre la población, el trabajo, la tierra y la agricultura. En suma, una obra y un esfuerzo

<sup>21</sup> *The Aztecs Under Spanish Rule*, Ap. V, "Agricultural conditions and maize prices", pp. 452-459.

<sup>22</sup> Una serie de datos climatológicos más nutrida y minuciosa permitiría estudios tan importantes y novedosos como los que propone E. Le Roy Ladurie: "Le climat des XIe et XVIe siècles: Séries comparées", en *Annales (Economies. Sociétés. Civilizations)*, París, septiembre-octubre 1965, pp. 899-922; "Climat et récoltes aux XVIIe et XVIII e siècles", en *Annales*, mayo-junio 1960; "Histoire et Climat", *Annales*, enero-febrero 1959, e *Histoire et Climat depuis l'an mil*. París, Flammarion, 1967.

<sup>23</sup> *The Aztecs Under Spanish Rule*, fig. 13, p. 314.

<sup>24</sup> *Id.*, Cap. IV, pp. 448-451. Los otros apéndices que contiene la obra se refieren a las encomiendas, cabeceras y sujetos, jurisdicciones políticas y cifras de población.

notables. Los investigadores tienen en el libro de Gibson bases sólidas y datos abundantes para emprender indagaciones más sistemáticas sobre temas concretos y todavía no suficientemente esclarecidos.

En fechas recientes se publicaron dos trabajos que tratan el tema de los precios en el siglo XVI. Ambos son un primer resultado del seminario sobre historia económica y social de la época colonial que dirigió el doctor Silvio Zavala en El Colegio de México. Uno de ellos se refiere a los precios del maíz y el otro a los de la carne. El primero, aun cuando sugiere otros hechos que pueden explicar los cambios y tendencias de los precios del maíz en el siglo XVI, trata el tema brevemente y en relación con otros aspectos.<sup>25</sup> La contribución de José Matesáñez es más interesante y novedosa para la historia de los precios de Nueva España.<sup>26</sup> Después del tímido intento de Arthur S. Aiton, este trabajo es uno de los primeros que se interesa por observar los precios de la carne (de vaca, carnero y puerco), alimento esencial en la dieta del grupo español. Como se habrá notado, la mayoría de los estudios comentados tiende a concentrarse en los precios de los granos, especialmente del maíz. Y los precios del maíz, no hay que olvidarlo, apenas servirán para comprender una parte de la situación económica y social del indígena, de las "castas", mestizos y españoles pobres que poblaban las ciudades. Para intentar un análisis semejante del grupo español, serían necesarios, además de los precios de la carne, los del trigo, pan, vino y otros productos que vienen del exterior. De ahí, pues, la importancia del trabajo de Matesáñez. Sin embargo, el estudio citado es sumamente breve; comprende los años de 1524 a 1532 y se apoya en los datos proporcionados por las actas de cabildo de la ciudad de México. El autor aclara que los precios obtenidos de esa fuente "no son suficientes para dar una idea precisa de su desarrollo; pero permiten formarse una imagen aproximada de sus tendencias".<sup>27</sup> La gráfica que expresa la tendencia de esos precios, aunque limitada por el corto número de años examinados, no deja de ser interesante. En términos generales, la tendencia de los precios de la carne es igual a la del maíz, y posiblemente a la del trigo, en los mismos años.<sup>28</sup> He ahí, pues, una perspectiva más sobre la cual insistir.

<sup>25</sup> E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos...", pp. 598-603.

<sup>26</sup> José Matesáñez, "Introducción de la ganadería en Nueva España, 1521-1535", *Historia Mexicana*, vol. XIV, abril-junio 1965, pp. 533-566. Véanse los precios de la carne en las pp. 555-559.

<sup>27</sup> Artículo citado, p. 555.

<sup>28</sup> Comparar la gráfica que presenta el autor, p. 559, con la que damos para el maíz en "El Abasto y Legislación de granos...", p. 601.

Al final de este largo recorrido por las fuentes y los estudios sobre la historia de los precios del período colonial, no dudamos que se nos haya escapado algún trabajo interesante. Sin embargo, creemos que el origen y desarrollo de esos estudios, las características más definidas de sus tendencias y aportaciones, han salido a la superficie con más o menos claridad. Esa visión retrospectiva de la manera como se iniciaron las investigaciones de los precios y de las limitaciones que han frenado su desarrollo, nos permitirá ahora contemplar con mayor precisión las perspectivas que se le ofrecen.

## **IV**

### **PERSPECTIVAS DE LA HISTORIA DE LOS PRECIOS DE NUEVA ESPAÑA**

PUEDE SER QUE ese interés un poco tardío por los problemas de la historia económica y de la historia de los precios, o esa dificultad para encontrar fuentes apropiadas aparezcan como obstáculos serios en el desarrollo de estas especialidades del conocimiento histórico. Sin embargo, no olvidemos que apenas se ha comenzado, que todavía no se explora más que una mínima parte de los fondos de archivos que contienen fuentes importantes para la historia de los precios, y que los estudios realizados representan una base firme para emprender empresas de mayor aliento y más seguras. Las enseñanzas que esos pocos trabajos aportan al historiador son, si se quiere verlas, inmensas. Ellos han desbrozado parte del camino, abierto nuevas perspectivas, señalando direcciones por donde se puede transitar ahora con mayor facilidad. Apoyados en esos estudios, en las experiencias y orientaciones que suministran, veamos cuáles son algunas de las perspectivas que se le abren a la historia de los precios en relación a las fuentes, los temas de estudio y los objetivos de esta disciplina.

#### **1. LAS FUENTES**

Por lo que se refiere a este factor esencial de toda historia de los precios rigurosa, las perspectivas son más que alentadoras. Todavía no se han explotado suficientemente las actas de cabildo de la ciudad de México y ya Charles Gibson ha mostrado que el historiador de los precios puede también obtener un servicio semejante de los

libros de actas de otros pueblos y ciudades.<sup>1</sup> Los archivos de notarías apenas han dejado ver una parte pequeñísima de las riquezas que encierran, y no debe olvidarse que se les encuentra en todas las ciudades y pueblos importantes. Los libros de cuentas de pósito y alhóndiga —una de las fuentes más pródigas y seguras para el estudio de los precios del maíz— han sido aprovechados en este estudio para establecer el movimiento de los precios de ese cereal en la ciudad de México; pero Luis Chávez Orozco ha mostrado que hubo pósitos y alhóndigas en las principales ciudades, reales de minas y puertos de Nueva España.<sup>2</sup> También Luis Chávez Orozco señaló la conveniencia de estudiar los libros de las haciendas para el estudio de los salarios. Sin embargo, nadie, hasta ahora, ha seguido ese camino.<sup>3</sup>

Además, falta por estudiar una de las fuentes más ricas y prometedoras: los libros de cuentas de los conventos, hospitales y otras instituciones semejantes. Y no hay necesidad de insistir sobre la importancia enorme de estas fuentes. Recordemos, únicamente, que en ellas descansan las tres grandes obras de Earl J. Hamilton sobre los precios españoles, que cubren los años de 1351 a 1800.<sup>4</sup> Por razones que se nos escapan, los libros de Hamilton, que aparecen en fechas tempranas: 1934, 1936 y 1947, no parecen haber llamado la atención de los investigadores que se ocupan de los precios de Nueva España, pues aunque a veces se les cita, no se han aprovechado las fuentes que los nutren y que se encuentran abundantemente representadas en México. Sabemos, sin embargo, que el profesor Jean-Pierre Berthe se ha servido ampliamente de los libros de cuentas de conventos y hospitales para establecer los precios y salarios de Nueva España durante el siglo XVII. Sin duda la publicación de éste y otros trabajos, además de iluminar nuevos períodos y problemas de la historia de los precios, proporcionará un número cada vez mayor de fuentes apropiadas y seguras.

<sup>1</sup> En *The Aztecs Under Spanish Rule*, Ap. V. pp. 458-59, Gibson aprovecha los libros de Actas de Cabildo de Huehuetoca para sacar de ahí algunos precios de maíz.

<sup>2</sup> Ver los documentos que contiene la colección citada en la nota 14 del Capítulo I, que se refieren a las alhóndigas y pósitos de México, Celaya, Guanajuato, Oaxaca, Tlalpujahua, Querétaro, Veracruz, Guadalajara y Salamanca. Basados en estas fuentes y en otras semejantes que aportan precios de granos, publicaremos un volumen sobre los precios de Nueva España.

<sup>3</sup> *Los salarios y el trabajo durante el siglo XVIII*. Publicaciones de la Secretaría de la Economía Nacional, México 1934 (vol. II de la colección de Documentos para la historia económica de México).

<sup>4</sup> *Money, Prices and Wages in Valencia, Aragon and Navarra, 1351-1500*. Cambridge, 1936; *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*. Cambridge, 1934; *War and Prices in Spain, 1651-1800*. Cambridge, 1947.

Por otra parte, cabe notar que hasta el momento sólo se han explorado los archivos de la ciudad de México. La mayoría de los estudios que examinamos antes se refieren a los precios de la ciudad de México; y aunque las investigaciones de W. Borah, S. F. Cook y Charles Gibson han intentado abarcar el valle y la parte central de México, todavía no conocemos ningún trabajo que aborde el tema fuera de esa periferia limitada. Limitada porque mientras no se conozca un buen estudio de los precios de una región o ciudad alejada de la meseta central, se seguirá desconociendo la variedad de niveles de precios, las características regionales y sus diferencias y relaciones con otras áreas; en suma, subsistirá el peligro de identificar los precios de la ciudad o del valle de México con los precios de Nueva España. De ahí, pues, la necesidad de acercarse a los viejos papeles y archivos de provincia.

## 2. LOS TEMAS

Limitada en el espacio, la investigación de los precios de Nueva España se ha visto también limitada en los temas. Del conjunto de trabajos reseñados en el apartado anterior, sólo dos se apartan de los precios del maíz y uno sólo se atreve con los salarios. El libro de W. Borah y S. F. Cook, sin duda el más ambicioso, además de estudiar los precios de una gran variedad de artículos, es el primero que aborda el tema de los salarios.<sup>5</sup>

La inclinación de los investigadores por el estudio de los precios del maíz está plenamente justificada. Este grano, por ser el alimento principal, a veces único de la población indígena, de una gran parte de los mestizos, negros, castas y españoles pobres, de las bestias de carga y de tracción, es el mejor medio para observar los movimientos esenciales que perturbaban la estructura económica y social novohispana. Estudios recientes han probado que esa línea de investigación era correcta. Sabemos que en el siglo XVIII los precios del maíz observan un movimiento estacional y cíclico extremadamente torturado, que provocaba desigualdades de precios que hoy resulta difícil imaginar. Sabemos también que cada diez años más o menos la contracción periódica del monto de las cosechas de maíz originaba crisis agrícolas generales, depresiones económicas de gran amplitud, que agudizaban las contradicciones estructurales de la sociedad colonial. En una palabra, en tanto que alimento y producción principal

<sup>5</sup> *Price Trends*, pp. 38-46 y 86-89. En *The Aztecs Under Spanish Rule*, Charles Gibson dedica páginas importantes al estudio de los salarios.

de una sociedad de estructura agrícola dominante, el movimiento de los precios del maíz afectaba a la mayoría de las actividades económicas y a toda la población de la Nueva España<sup>6</sup>.

Y sin embargo, la importancia del maíz en la economía de la Nueva España no debe hacernos olvidar que no sabemos nada sobre los precios de los demás cereales de consumo popular. Sabemos muy poco de los precios del trigo, del pan, de la carne y de otros productos que consumía la población blanca. Ignoramos otro tanto de los precios de los artículos de importación y exportación, de las manufacturas (ropas, sobre todo), y del movimiento de los salarios.

El recuento de estas lagunas nos obliga a recordar que el estudio de los precios sólo tiene interés cuando se dispone de un número apreciable de series significativas. En el caso de la Nueva España, la reconstitución de series de precios agrícolas, representativas de las principales regiones, será sin duda la primera tarea que llamará la atención de los investigadores. Al lado de las series de precios de maíz, trigo, frijol, cebada, etc., deberán presentarse las series de los productos no agrícolas, de los principales artículos de importación y exportación, de las manufacturas. En fin, como complemento indispensable de esas series, será necesario integrar series regionales de salarios, igualmente continuas y abundantes, y de la producción agrícola, que la explotación de los libros de diezmos puede entregar y que todavía no se ha emprendido. Sólo entonces se podrá precisar la tendencia de cada una de las series, el movimiento general del grupo de los cereales y sus relaciones con las otras series de precios, con los salarios y la producción. Sólo entonces se podrá estimar con seguridad la importancia del movimiento de los precios como signo del movimiento económico general y sus repercusiones sobre la vida de Nueva España.

### 3. LOS OBJETIVOS

Naturalmente, el primer objetivo de la historia de los precios en México será la reconstitución de series de precios rigurosas, nutritas y seculares, que permitan fijar con toda seguridad la cronología y las características de las principales fluctuaciones (movimiento estacional, cíclico y de larga duración). Pero ninguna de esas tareas, por importantes y considerables que sean, es un fin en sí mismo para el historiador. Los cientos de miles de datos que integran una

<sup>6</sup> Tales son algunas de las conclusiones de la última parte de este estudio.

serie de precios son apenas los instrumentos primarios, indispensables, para construir una historia nueva, objetiva, dinámica y cuantitativa. La historia de los precios, ciertamente, ha sido la avanzada de esa nueva forma de historiar que pone al servicio del análisis histórico la observación minuciosa de los fenómenos económicos.<sup>7</sup> Con todo, las series de precios sólo permiten medir, interpretar o conocer un número importante pero restringido de fenómenos; son apenas un instrumento dentro del vasto instrumental que recientemente ha desarrollado la historia económica.<sup>8</sup> La demografía histórica, la historia de la producción (agricultura, minería, manufacturas, etc.), del comercio y el estudio de otros fenómenos que pueden ser cuantificados serán, como lo han sido en Europa,<sup>9</sup> los complementos indispensables de la historia de los precios, la base que permitirá una historia económica rigurosa, una nueva interpretación de la historia de México. A estas especialidades corresponde aportar una sólida base cuantitativa, una *infra-estructura objetiva* sobre la cual apoyar el análisis de la economía y enriquecer el estudio de la vida social, política y espiritual. Si el punto de partida es limitado, como ocurre con todas las especialidades, la meta final no puede ser otra que la historia total, la *Historia sin adjetivos*.

#### 4. LOS MÉTODOS

Ya algunos investigadores han expresado sus temores sobre los peligros de trasladar, sin mayores precauciones, los conceptos y los métodos de la historia económica y de los precios a las sociedades hispanoamericanas. Se han mencionado las diferencias cualitativas,

<sup>7</sup> Véase el importante estudio de Pierre Vilar "Croissance économique et analyse historique", *Première-Conference Internationale d'Histoire Economique* (Estocolmo, 1960), Paris-La Haya, Mouton et Co., 1960, pp. 41-85; reproducido en *Crecimiento y Desarrollo*, pp. 25-138.

<sup>8</sup> Véase el estudio de P. Vilar, citado en la nota anterior y el reciente ensayo de Fernand Braudel y F. Spooner "Prices in Europe from 1450 to 1750", *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. IV, Cambridge, 1967, pp. 374-486.

<sup>9</sup> Sobre la demografía ver la obra de P. Goubert y el conjunto de estudios que aparecen en *Population in History*, citados en la nota 17 del Cap. III. Sobre el comercio, Huguette y Pierre Chaunu, *Seville et l'Alantique*. Las obras de Pierre Goubert y Rene Bachrel, ya citadas y de Pierre Vilar, *La Catalogne dans l'Espagne Moderne*, 3 vols. París, SEVPEN, 1962 y Emmanuel Le-Roy Ladurie, *Les Paysans de Languedoc*. 2 vols, París SEVPEN, 1966, apoyadas en una sólida base cuantitativa (series de precios, salarios, producción, demografía, renta de la tierra, etc.), penetran en la vida social, política y espiritual. Como modelo, las cuatro aportan sugerencias, métodos e hipótesis de trabajo de gran valor para el historiador latinoamericano.

la diversidad de estructuras económicas y las diferentes etapas de desarrollo temporal que distinguen a los países donde se originaron esos métodos de los países hispanoamericanos.<sup>10</sup> Pero si ha de rechazarse toda aplicación mecánica de métodos y conceptos incompatibles con la realidad hispanoamericana, debe prestarse la mayor atención a las aportaciones metodológicas que han dado origen a una historia mensurable, a una historiografía cuantitativa que ha hecho más sólida la interpretación cualitativa del movimiento y las estructuras históricas. Es esa una conquista de nuestro tiempo, de hace apenas unas décadas, y cuyo proceso de desarrollo podemos observar y perseguir año por año, libro por libro, a medida que se enriquece y abre nuevas perspectivas. E indudablemente que estas conquistas de la historiografía contemporánea, además del conocimiento general que suministran sobre el desarrollo de las ciencias humanas, aportan también una utilidad práctica que puede y debe ser aprovechada por el historiador hispanoamericano.<sup>11</sup>

Rica en perspectivas, la historiografía económica europea no lo es menos en experiencia. Y por lo que toca a la historia de los precios, las enseñanzas que de ella se derivan son considerables. Sin mencionar las positivas, detengámonos un instante en las que han significado un obstáculo en el desarrollo de esta especialidad y cuyo conocimiento puede evitar los mismos errores en la historia de los precios hispanoamericana.

La primera regla de orden metodológico que debe observarse es disponer de fuentes que reunan los mejores requisitos de validez y que proporcionen datos abundantes y continuos en el tiempo. Una larga experiencia ha mostrado que cuando falta alguno de estos requisitos, cuando los cimientos no son firmes, el edificio entero corre el riesgo de venirse abajo.<sup>12</sup>

La segunda regla, también fundamental, se refiere a la publicación completa e integral de las series de precios, de manera que si el lector no está de acuerdo con las interpretaciones que se le dan, pueda interpretar las series sin tener que repetir el trabajo de inves-

<sup>10</sup> Ver especialmente los estudios de Ruggiero Romano: "Historia colonial hispanoamericana e historia de los precios", *Temas de historia económica hispanoamericana*, vol. I de la colección Nova Americana, París-La Haya, 1965, pp. 11-21; "Mouvement des prix et développement économique: le cas de l'Amerique du Sud au XVIII<sup>e</sup> siècle", *Actas de la II<sup>e</sup>. Conference Mondiale de l'Histoire Economique* (Aix en Provence, 1962), París-La Haya, 1965, en pp. 141-152.

<sup>11</sup> Véanse, por ejemplo, las obras citadas de Labrousse, Hamilton, Vilar, Goubert, etc.

<sup>12</sup> Ver los requisitos que señalamos para una buena selección y crítica de las fuentes en el Capítulo II.

tigación. Este requisito se ha impuesto como una necesidad debido a que muchos autores no proporcionan las series de precios originales, sino los índices o las tablas de precios construidos sobre la base de las fuentes originales. Y ocurre en muchos casos que estos índices no son completos, o han sido compuestos para el uso determinado que les quiere dar el autor, o ya contienen en su integración deformaciones debidas a los fines que mueven la investigación. Todo ello, además del aire sospechoso que le da a la obra más rigurosa, contribuye a complicar innecesariamente la historia de los precios. Como lo ha hecho notar Pierre Vilar, esta heterogeneidad en la presentación de las fuentes "se deriva, frecuentemente, de que trabajos sobre los precios son, *a la vez*, publicaciones de series y estudios interpretativos".<sup>13</sup> Percatándose de los peligros que conlleva esta práctica, el mismo Vilar propone "realizar dos esfuerzos paralelos: el de los estudios sobre los precios, donde cada cual seguiría sus propios métodos, y el de las publicaciones de fuentes, sometidas éstas a reglas homogéneas, a fin de que las series publicadas permitan, manteniéndose lo más cerca posible de los datos primarios, los usos más dispares".<sup>14</sup>

Así, pues, en lugar de los números índices, la publicación lo más completa posible de los datos originales. De esta manera, además de suprimirse la heterogeneidad en las publicaciones, se evitarán otros problemas, como el de la moneda, por ejemplo. Si el autor que publica una serie de precios se limita a transcribirlos en la moneda en que están expresados en la fuente, el problema de la conversión de esos precios a moneda de nuestros días, metal oro, o lo que se quiera, quedará como un problema de interpretación que cada autor deberá apoyar o rechazar individualmente. De otro modo, se corre el riesgo de introducir un problema de interpretación dentro de la fuente misma, cuando es un elemento que debe considerarse aparte.

Por último, la publicación integral de las series de precios facilitará la aplicación inmediata de todos aquellos métodos e instrumentos de análisis que la ciencia estadística vaya descubriendo y perfeccionando.

Podrían considerarse otras reglas que interesan al buen desarrollo de la historia de los precios; pero ellas pueden tocar ya el nivel de la interpretación, es decir, el terreno donde cada investigador es libre de afrontar sus propios riesgos y de optar por las reglas que juzgue más convenientes. Sin embargo, en las obras de los especialistas se

<sup>13</sup> "Consideraciones sobre la historia de los precios", *Crecimiento y desarrollo*, pp. 239-248, especialmente las pp. 240-241.

<sup>14</sup> *Id.*, pp. 241-242.

mencionan, implícita o explicitamente, algunas importantes y de carácter general que convendría tener siempre en cuenta.<sup>15</sup> Por lo demás, la observancia de las dos primeras, además de alejar peligros y complicaciones innecesarias, será suficiente para caminar sobre bases firmes.

<sup>15</sup> Véanse sobre todo las obras de Labrousse y Hamilton, ya citadas; también M. Baulant y J. Meuvret, *Prix des céréales extraits de la mercuriale de Paris (1520-1698)*, introducción; y particularmente P. Vilar, "El problema de la formación del capitalismo", *Crecimiento y desarrollo*, pp. 156-57.



## **SEGUNDA PARTE**

# **UNA FUENTE PARA EL ESTUDIO DE LOS PRECIOS DE LA NUEVA ESPAÑA: LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA**



# V

## LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA: ORIGEN Y CARACTERÍSTICAS

ANTES QUE el estudio del movimiento de los precios del maíz, es necesario examinar las fuentes de donde provienen esos precios, los requisitos de validez que presentan, sus cualidades y limitaciones. En suma, esta parte está dedicada a explicar las características de los libros de pósito y alhóndiga que justifican su empleo como fuente importante de la historia de los precios en el período colonial.

### 1. LA FUNDACIÓN DE PÓSITOS Y ALHÓNDIGAS EN NUEVA ESPAÑA

En 1521 cae la gran ciudad de Tenochtitlan en manos de los españoles. Con ella se pierde el centro de poder, la organización que daba vida a la confederación azteca. Comienza la época de las grandes catástrofes para el mundo indígena. La pérdida de los sistemas de almacenamiento, de las instituciones dedicadas a conservar y distribuir los granos, anuncia y prepara las hambres y epidemias posteriores:

Un poco nos queda... No hacemos más que guardar nuestras casas.

No se han de adueñar de los almacenes, del producto de nuestra tierra.

Aquí está nuestro sustento, el sostén de la vida, el maíz.<sup>1</sup>

Pero esos almacenes, y todo el sistema de aprovisionamiento de granos que preservaba a la confederación azteca de los amagos del

<sup>1</sup> Miguel León-Portilla, *El reverso de la conquista*. Ed. J. Mortiz, México, 1964 (Ms. Anónimo de Tlatelolco [1528], versión de A. M. Garibay K.), p. 47.

hambre,<sup>2</sup> desaparecieron con la conquista casi sin dejar huella de su existencia. Solamente subsistirán, hasta nuestros días, los *cuexcomates*, las pequeñas trojes familiares de forma y construcción variadas, según la región y el clima, donde el campesino indígena guardará el maíz que le servirá de alimento y simiente hasta la próxima cosecha.<sup>3</sup> Y no hay duda que la ausencia de grandes depósitos de granos, la fractura de los antiguos sistemas de seguridad social, es otro de los factores que explican las terribles mortandades que padeció la población indígena en los dos primeros siglos del período colonial y posteriormente.

Los grandes estímulos que presidieron la conquista y los primeros años de la colonización: oro, fama y poder, más fervor religioso, poco pudieron hacer por restaurar o darle nueva forma a los antiguos sistemas que protegían la vida de las comunidades indígenas. Por el contrario, las cargas individuales y colectivas del indígena se acrecentaron en la misma medida que aumentaba su inseguridad social y personal, pues además de depender en tiempos de escasez como de abundancia de su esfuerzo personal, se vio obligado a cuidar y proveer las necesidades alimenticias del grupo vencedor.

El tributo y los servicios personales impuestos al indígena explican, en parte, la enorme actividad de los españoles en la primera mitad del siglo XVI, sus continuas expediciones de "pacificación" y exploración, sus primeras empresas económicas y su escaso interés por las labores agrícolas. El tributo que pagaban los naturales a los encomenderos y a la corona española proporcionaba maíz, frijol, pescado, gallinas, huevos, guajolotes, frutas, hierbas y hasta trigo en cantidades reducidas, además de mantas de algodón, ropa, servicios personales, etc.<sup>4</sup> Teniendo asegurados los mantenimientos esenciales, los españoles pudieron dedicarse entonces a "otras granjerías, más gruesas y de mayor interés, así para S. M. como para ellos",<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Desde tiempos de Huitzilihuitl había ya funcionarios especiales, encargados de recolectar el maíz entre los pueblos tributarios; véase *Relaciones originales de Chalco Amaquemecan*. Ed. de S. Rendón, México, FCE, 1965. Tercera Relación, p. 83. Posteriormente, durante el gobierno de Moctezuma el Viejo, las tierras frías de Coscomatepec (Edo. de Veracruz), se destinaron a guardar en grandes trojes (*cuexcomates*), el maíz que tributaban los pueblos de la costa.

<sup>3</sup> Véanse las diversas formas de trojes y graneros que describe Efraín Hernández Xolocotzi en su estudio, "Maize granaries in Mexico", *Botanical Museum Leaflets*, vol. 13, núm. 7, enero de 1949, pp. 153-191.

<sup>4</sup> Ver E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI", art. cit., pp. 578-582. Un estudio exhaustivo del tributo indígena en el siglo XVI, en José Miranda, *El Tributo indígena*. El Colegio de México, México, 1952.

<sup>5</sup> "Descripción del obispado de Antequera... (1565)", citada por José Miranda, *op. cit.*, pp. 208-209.

como le decía al rey el obispo de Antequera en 1565. Además, durante la primera mitad del siglo XVI (1521-1550), los indígenas fueron obligados a llevar sus tributos hasta la ciudad de México, o hasta el lugar donde residía el encomendero, de manera que todos los gastos de transporte corrían también por su cuenta. Sin embargo, esta situación, no pudo prolongarse por mucho tiempo. Las sucesivas epidemias, las grandes catástrofes demográficas del siglo XVI (1532 y 1538, viruelas; 1543-48, cocolixtli; 1563-64, sarampión, y la "gran pestilencia" de 1578-81) provocaron la caída vertical de la población, del tributo y de la agricultura indígena.

Por otro lado, a partir de los primeros años de la década de 1550, se prohíbe a los encomenderos y corregidores que exijan alimentos a los indígenas y se ordena que el tributo se deposite en los mismos pueblos de indios, corriendo el costo del transporte a cargo del beneficiado.<sup>6</sup> Hacia la misma época, la fundación de nuevos pueblos y villas, el descubrimiento de filones de plata en el norte, el aumento de la población blanca y las crisis sucesivas que padece la agricultura indígena, provocan el alza constante del precio de los granos y favorecen la multiplicación de los temibles "regatones" (revendedores). Justamente, hacia esos mismos años, se comienza a demandar, cada vez con mayor urgencia, la creación de alhóndigas. En 1564 el visitador Valderrama le escribe al rey que en las "cosas de gobierno hay mal recaudo, porque demás de las cosas ordinarias para el gobierno de una república... [faltan] puentes y fuentes, calzadas, caminos, calles, alhóndigas y otras cosas públicas y provisiones de bastimentos".<sup>7</sup> En 1567 el cabildo de la ciudad de México señala "la necesidad que esta dicha ciudad tiene de hacer una casa de alhóndiga a donde se recoja el trigo y mahiz para la sustentación desta dicha ciudad en tiempo de necesidad".<sup>8</sup> En 1570, el arzobispo de México informa al rey que entre los vecinos hay algunos que piden "que oviese alhóndigas de trigo y maíz, y que [la venta de estos granos] se pusiese en precio moderado".<sup>9</sup> Estas demandas, y la crítica situación que se vivió en 1578-81, años de "la gran pestilencia" y hambre, promovieron entre los miembros del cabildo de la

<sup>6</sup> Véase Silvio Zavala, *La encomienda india*, Madrid, Centro de Estudios Históricos, 1935, pp. 137 y 145.

<sup>7</sup> *Cartas del Licenciado Jerónimo Valderrama y otros documentos sobre su visita al gobierno de Nueva España, 1563-1565*. Ed. y prólogo de France V. Scholes y Eleanor B. Adams, José Porrúa e hijos, México, 1961, p. 90.

<sup>8</sup> *Actas de Cabildo de la Ciudad de México, 1889-1916*, 54 vols. VII, p. 365.

<sup>9</sup> *Descripción del Arzobispado de México en 1570, y otros documentos*. Ed. de Luis García Pimentel, México, 1896. p. 16.

ciudad de México una serie de medidas que culminaron con el establecimiento de un pósito y una alhóndiga.

Las ordenanzas que regulaban la vida del pósito de la ciudad de México tienen fecha de 8 de marzo de 1580 y fueron confirmadas por el rey el 22 de mayo de 1582. Las de la alhóndiga están fechadas el 14 de noviembre de 1580, y fueron confirmadas por el rey el 31 de marzo de 1583.<sup>10</sup> Ambas instituciones copian a la letra las ordenanzas que regían el funcionamiento de los pósitos y alhóndigas españoles. A su vez, las ordenanzas del pósito y alhóndiga de la ciudad de México sirvieron de modelo, casi sin sufrir modificaciones, a los pósitos y alhóndigas que a partir del siglo XVII, y sobre todo en el XVIII, se fundaron en otras partes de la Nueva España.<sup>11</sup>

## 2. OBJETO DE SU FUNDACIÓN

Al propiciar la creación de un pósito y una alhóndiga en la ciudad de México, el principal centro de población de la Nueva España, el cabildo de la ciudad perseguía eliminar, o al menos reducir, los efectos causados por tres de los grandes problemas de la época: escasez, reventa y carestía de granos. Ese propósito se manifiesta con claridad en la exposición de motivos que precede a las ordenanzas de ambas instituciones. En la parte introductoria a las ordenanzas del pósito se dice:

que por quanto de algunos años a esta parte se ha ido en cada dia encareciendo en esta república y ciudad el trigo, harina e maíz, de manera que los pobres necesitados así españoles como naturales no se pueden sustentar sino con mucho trabajo e a grandes e excesivos precios, e para lo remediar esta Ciudad se ha juntado muchas veces a tratar con el Muy Exmo. Sr. Don Martín Enriquez, visorrey desta Nueva España, hubiese en esta ciudad pósito, como los hay en muchas ciudades de España, y que este fuese de trigo, harina [y] maíz.<sup>12</sup>

<sup>10</sup> Las ordenanzas originales del pósito se encuentran en el AAA, *Libro del Cabildo tocante al pósito* (núm. catálogo 425), fols. 1 a 6r y v. Una copia de las ordenanzas originales de la alhóndiga se encuentra en la recopilación de Francisco del Barrio Lorenzot, *Colección de ordenanzas de la Mui Noble, Insigne, Muy Leal e Imperial Ciudad de México...* 3 vols. AAA, t. III, fols. 125 a 132 r y v.

<sup>11</sup> Zacatecas, Puebla, Veracruz, Celaya, Guanajuato, León, Salamanca, Querétaro, Tlalpujahua, Oaxaca, San Luis Potosí, etc. Ver Luis Chávez Orozco, *Documentos sobre las alhóndigas y pósitos de Nueva España. Almacenes Nacionales de Depósito*, S. A., México 1955-1959. 11 vols.

<sup>12</sup> AAA, *Libro de Cabildo tocante al pósito*, fol. 1 r y v.

Así, pues, la creación del pósito intentaba remediar las continuas carestías de trigo y maíz que padecía la ciudad de México, suministrando grano barato y abundante especialmente a los indios y españoles pobres.<sup>13</sup>

Para cumplir con esa tarea disponía de un fondo de capital propio, que le permitía, en épocas normales o de escasez, comprar el grano necesario y ofrecerlo barato para evitar alzas excesivas en los precios. En tiempos del primer virrey Revilla Gigedo (1746-1755), el capital del pósito estaba “principalmente dedicado a contener las injustas alteraciones del precio o escasez del maíz, porque empleándose al tiempo de las cosechas gran parte de este fondo, si el precio se pretende alterar sin causa para los labradores, o escasea..., lo sujeta la ciudad, vendiendo el que ha comprado; y en no habiendo estas urgencias, se cambia la semilla para no sentir su corrupción”.<sup>14</sup>

A la vez que dispositivo de seguridad social, el pósito perseguía la conservación del orden público en la ciudad. Con su creación se intentaban desvanecer los peligrosos efectos (hambre, epidemias y motines) que producían la escasez y carestía de granos entre la población citadina de bajos recursos, indios y castas sobre todo. Su misión esencial, mantener siempre el aprovisionamiento de maíz<sup>15</sup> en épocas de escasez a precios accesibles, le atrajo la animadversión de los intermediarios y regatones, y con mayor razón la de los agricultores rapaces, que veían limitarse las vías que antes conducían a la especulación, el acaparamiento y el alza de los precios. Sin embargo, su siempre magro caudal le impidió convertirse en un poderoso instrumento de control de precios. Por ello, apenas pudo intervenir eficazmente en los casos de “injustas alteraciones de precios”, de especulación o acaparamiento comprobados, vendiendo maíz a precios razonables. Cumplía, pues, en lo que se refiere a la vigilancia de los precios, algunas de las funciones que hoy están a cargo de las secretarías o ministerios de comercio. Pero al contrario de lo que ocurrió en España, donde el pósito fue una institución rural que brindaba crédito y ayuda al campesino, en la Nueva España, al

<sup>13</sup> *Ibid.* En la misma introducción se dice que el pósito se crea para “el remedio de los dichos españoles e naturales desta república”.

<sup>14</sup> Instrucción de Revilla Gigedo al conde de las Amarillas, en *Instrucciones que los virreyes de Nueva España dejaron a sus sucesores*, México, 1867, pp. 322-323.

<sup>15</sup> Aunque en las ordenanzas de la institución que comentamos se habla siempre de “pósito de trigo, harina e maíz”, en realidad el pósito sólo se dedicó, desde la época de su fundación, a la compra y vigilancia de las cosechas de maíz.

menos durante el siglo XVI, los pósitos favorecieron al burgo, al habitante de la ciudad, en perjuicio de los intereses del agricultor.<sup>16</sup>

Por otra parte, la creación de la alhóndiga tenía como propósito esencial "estorbar la regatonería y excesos" que padecía la ciudad de México en la introducción y venta de los granos. Así, para que estuviera "mejor proveida y abastecida", *para obligar a todos los agricultores a llevar y vender sus granos en un solo lugar*, los miembros del cabildo

acordaron y mandaron que de aquí en adelante haya en esta ciudad casa de alhóndiga, donde se traiga y ponga el trigo, harina y cebada [poco después se incluirá el maíz] que a esta ciudad se trajere a vender y allí se venda...<sup>17</sup>

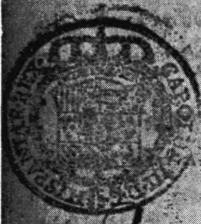
La fundación de la alhóndiga tendía pues a solucionar el problema de la venta libre y arbitraría de los granos, así como a eliminar al intermediario o regatón que encarecía los precios. Al mismo tiempo, la concentración de todos los granos en un lugar determinado, supervisado por las autoridades municipales, permitía llevar una cuenta pormenorizada de las necesidades de avituallamiento que exigía la ciudad en cada época del año; esto favorecía la toma de ciertas medidas preventivas, además de que así se mantenía una vigilancia más severa sobre las cosechas, la distribución y la venta de los granos.

Al contrario de lo que ocurrió con el pósito, el sistema de alhóndigas, introducido en España por los árabes,<sup>18</sup> no sufrió cambios importantes al trasladarse a la Nueva España. Por sus fines, organización y funcionamiento, las alhóndigas novohispanas recuerdan mucho

<sup>16</sup> Véase sobre los pósitos españoles, Jesús Rubio Coloma, "Sobre los pósitos agrícolas", *El Trimestre económico*, vol. VI, 1939, pp. 599 y ss; Adolfo Lamás, *Seguridad Social en Nueva España*, México, UNAM, 1964, cap. IV; Eduardo Ibarra y Rodríguez, *El problema cerealista en España durante el reinado de los reyes católicos (1475-1516)*, Madrid, Concejo Superior de Investigaciones Científicas, 1944, cap. V; sobre las características de los pósitos y alhóndigas de Nueva España en el siglo XVI, E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI", pp. 611-624.

<sup>17</sup> AAA, *Colección de Ordenanzas...*, t. III, fol. 125 r y v.

<sup>18</sup> Según G. de Veldeavellano, *El mercado: apuntes para su estudio en León y Castilla durante la Edad Media*, Madrid, 1932, la palabra alhóndiga se deriva del árabe *al fondak*, que significa gran almacén. Ver también E. Levi-Provençal, *Las ciudades y las instituciones urbanas del occidente musulmán en la Edad Media*, Tetúan, 1950; L. Massignon, "Enquête sur les corporations musulmanes", *Revue du Monde Musulman*, t. LVIII, 1924; y los estudios de Torres Balbás publicados en la revista *Al Andalus*, tomo XI, 1946; t. XII, 1947; t. XIV, 1949 y t. XV, 1950.



Año de 1771.

Un quartillo.

SELLO QVARTO, VN QVAR-  
TILLO, AÑOS DE MIL SETE-  
CIENTOS Y SETENTA, Y SE-  
TENTA Y UNO.

Quadrerno Para Asentar las lencias Diarias  
Entradas de Maíses de la Alhondiga de esta No-  
bilissima Ciudad, de Mexico. I comienza en  
tres de enero por haberse elegido el año de J.  
yer Jueses, que lo son con el Señor Corregidor D<sup>n</sup>  
Jacintho de Barrios Jaureguí. Los Señores D<sup>n</sup>  
Joseph Gonzales de Castañeda, D<sup>n</sup> Manuel de  
Zuniga y Prado, el señor Mariscal de Castilla  
D<sup>n</sup> Joseph de Suna Gorras y Cabarra. Regidores  
Alcaldes don Pedro Raphael de Medina, el  
Presente eñ. Encomenderos ala presente -  
lo D<sup>n</sup> Juan Joseph de Sira.

En la Ciudad de Mexico en tres de enero de mil Setecientos  
setenta y unos = El Alcalde enjefe haber nombrado ayer  
tres fanegas de maíz bueno del Pónto adonde venían = Y ochenta  
y dos fanegas Inferior adiés Maíz  
El Encomendero Sira dice haber tenido ayer once fanegas  
del Maíz de Don Agustín Ramon, donde Maíz

Que le entraron treinta fan<sup>s</sup> de D<sup>r</sup> Bernardo Ramírez  
Ciento ocho de don Juan Antonio Chávez = Cien  
fan<sup>s</sup> de maíz por todo un mill novecientos ochenta pesos  
Ipara hoy se abrió a los mismos precios q por los propios Ricos  
de y encomendado confirmación =

M. de Pando  
y Turigra

En 9 de enero de 1827 se vende el Maíz que el Hacienda esgrito ha  
bido ayer diez fan<sup>s</sup> de Maíz del Ponto ados Reales —

Ideal Inferior ochenta pesos a diez Reales

El Encamado Señor Dijo haber vendido ayer diez fan<sup>s</sup> de Maíz de 2<sup>nd</sup> lug  
Primo a diez Reales = Que le entraron de D<sup>r</sup> Bernardo Ramírez  
setenta fanegaz = Ideal de Juan Antonio Chávez ciento diez  
que quedan de 2<sup>nd</sup> lug mill ochocientos cuarenta pesos —

Ipara hoy se abrió a los mismos precios confirmado el Ponto y q  
y publicaron

En 10 de enero el Hacienda esgrito haber vendido ayer una fanega de  
maíz del Ponto ados Reales = Setenta Tres del Inferior ados 183  
El Encamendado Señor Dijo que vendió ayer ocho fan<sup>s</sup> de Maíz de 2<sup>nd</sup> lug  
en Ramos ados Reales = Quedó entabón de 2<sup>nd</sup> lug de Ramos sei  
ta fanegaz = Ideal de Juan Antonio Chávez cuarenta = Que quedan de 2<sup>nd</sup> lug  
mille novecientos treinta y siete fanegaz —

Ipara hoy se abrió a los mismos precios vendiendo el Ponto y Señor

En 11 de enero de este año el Hacienda esgrito haber vendido ayer  
diez fan<sup>s</sup> de maíz del Ponto ados Reales = Ideal Inferior ciento veinte y  
un pesos —

El Encamendado Señor Dijo vendió ayer once fanegaz a más de D<sup>r</sup> sus acti

a las "oficinas de trigo" de las ciudades mediterráneas que ha descrito Fernand Braudel.<sup>19</sup>

A partir de su fundación, y durante todo el período de la dominación española, los pósitos y alhóndigas serán las instituciones encargadas de cuidar y resolver el grave problema del aprovisionamiento de granos en los principales centros de población de la Nueva España. En el siglo XVIII su funcionamiento y organización, aunque modificados parcialmente por otras leyes y necesidades, se rigen todavía por las normas consignadas en las ordenanzas que les dieron vida al comenzar la década de 1580.<sup>20</sup> Durante más de dos siglos las oficinas de ambas instituciones acumularon documentos de gran valor sobre su funcionamiento interno y los diversos problemas que tuvieron que encarar. Los papeles pertenecientes a esas instituciones que han podido llegar hasta nosotros, permiten una observación privilegiada de los grandes y pequeños problemas que caracterizaron la distribución, la venta y el consumo de granos en el período colonial. Desafortunadamente, no son tan abundantes y completos como pudiera desearse. Motines, incendios y otras convulsiones sociales y políticas han mermado la documentación, dislocado el orden antiguo de los archivos y confundido los documentos. Además, hay el problema de la dispersión de los papeles de pósito y alhóndiga en cada uno de los archivos de las ciudades, reales de minas y puertos donde se establecieron esas instituciones.<sup>21</sup>

<sup>19</sup> *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II*, FCE, México, 1953, 2 vols. t. I, pp. 299-303. Otros datos sobre los pósitos y alhóndigas novohispanos, en E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI", artículo citado, pp. 611-624; en la nota 121 de ese estudio se consignan otras obras que tratan el tema. Ver también la descripción de ambas instituciones en José María Marroqui, *La ciudad de México*. México, 1900, 3 vols., t. I, pp. 282-301. De una manera general, se han ocupado también del tema: T. Esquivel Obregón, *Apuntes para la historia del derecho en México* (Nueva España, t. II), Ed. Polis, México, 1938, pp. 259-265; y J. Bravo Uugarte, *Historia sucinta de Michoacán*. Ed. Jus, México, 1962-64, 3 vols., t. II, pp. 118-119.

<sup>20</sup> Además de las ordenanzas originales citadas en la nota 10, las ordenanzas de la alhóndiga se han publicado en la *Recopilación de Leyes de los reynos de las indias*, libro IV, Tit. 14 (incompletas); en el libro de F. Fonseca y C. de Urrutia, *Historia general de la Real Hacienda*, México, 1845-1853, 6 vols., tomo V, pp. 402-410, y más recientemente, en *El control de precios en la Nueva España*. Documentos recopilados por L. Chávez Orozco, Publicaciones del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero, México, 1953. Las ordenanzas del pósito fueron publicadas en las *Actas de Cabildo de la Ciudad de México*, t. VIII, pp. 725-30; y en *Ordenanzas del pósito de la ciudad de México del año de 1580 y efemérides correspondientes a los años de 1578 a 1584*. Ed. y recopil., de L. Chávez Orozco. Almacenes Nacionales de Depósito, S. A. México, 1957.

<sup>21</sup> Afortunadamente, don Luis Chávez Orozco ha trabajado con éxito en contra de esa dispersión. En las colecciones de documentos citados antes

Sin embargo, el investigador interesado en los aspectos que planteó el aprovisionamiento de granos en la ciudad de México del siglo XVIII puede considerarse afortunado. Para ese lugar y esa época se ha logrado preservar un conjunto de materiales rico y valioso, que permite el estudio de una amplia serie de problemas relativos al mercado de granos, las crisis de escasez y carestía, las medidas adoptadas para su solución y la actividad desplegada por los funcionarios del pósito y alhóndiga en todos esos casos. Entre esos viejos papeles encontramos también los volúmenes donde se anotaron los precios a que se vendía el maíz en el gran mercado de la alhóndiga. La descripción y el examen de estos libros deberá mostrarnos hasta qué punto sus datos pueden ser utilizados como fuente válida y segura para la historia de los precios de Nueva España.

### 3. LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

Tratándose de historia de los precios, la descripción de los documentos que se utilizan como fuente tiende siempre a esclarecer los puntos siguientes: origen de los libros, manera como se anotaron los precios, requisitos de validez que presentan, características de las series sacadas de ellos y método adoptado en la presentación de las series. De una manera general, las líneas siguientes pretenden responder a esas cuestiones.

*Origen de los libros de pósito y alhóndiga.* Desde la época de su establecimiento, tanto las ordenanzas del pósito como las de alhóndiga dispusieron que en las oficinas de ambas instituciones hubiera libros donde se anotaran las cantidades de granos que entraban diariamente, el nombre de sus dueños, el lugar de procedencia y los precios de venta.<sup>22</sup> Pero los inventarios de documentos de pósito y

(nota 11 de este capítulo), ha agrupado, además de importantes documentos, valiosos catálogos sobre los papeles de pósito y alhóndiga dispersos en varios archivos.

<sup>22</sup> La ordenanza 16 del pósito mandaba "que el rejidor o mayordomo que fuere del trigo e harina, cada uno de ellos *tengan su libro* donde asienten todo lo que entrare o se metiere en el dicho pósito, y lo que se *bendiere* o prestare; el mismo [libro] tenga el rejidor e mayordomo que estuviere a cargo del mays, porque así combiene porque en todo aya claridad", AAA, *Libro de Cabildo Tocante al pósito*. Posteriormente, en otras *Ordenanzas sobre el pósito de harinas, trigo y maíz*, dadas el 13 de enero de 1597 por el Virrey Conde de Montemrey, se dispuso que el escribano del pósito asistiera a todas las ventas de granos, dando fe de que todas esas operaciones se "han hecho en su presencia", AAA, *Colección de Ordenanzas...*, t. III, fols. 182 r a 186 v. La ordenanza número 15 de la alhóndiga mandaba que en ella "y en poder del escribano, este un libro, para que en él, por cuenta y razón, día, mes y año", se anotaran las

alhóndiga que hemos podido encontrar, no mencionan la existencia de esos libros sino a partir del siglo XVIII.<sup>23</sup> Sin embargo, es muy probable que desde el principio se hubieran anotado los precios tal y como lo mandaban las ordenanzas y que esos documentos hayan desaparecido en el incendio de 1692, que consumió una parte de los libros de actas de cabildo y otros papeles del *Archivo del Ayuntamiento de la Ciudad de México*.<sup>24</sup> En todo caso, la mayoría de los documentos de pósito y alhóndiga del siglo XVIII, y entre ellos los papeles donde se consignaron los precios del maíz, aunque dispersos en diferentes archivos, han logrado llegar hasta nosotros.

*Los libros de pósito y alhóndiga del siglo XVIII.* En el siglo XVIII se cumplieron ampliamente las ordenanzas que establecían el uso de libros donde se anotaran las entradas y ventas diarias de maíz del pósito y alhóndiga de la ciudad de México. La importancia que adquirieron en esta centuria los problemas de aprovisionamiento de granos y la necesidad de informar a un número cada vez mayor de funcionarios, favorecieron la elaboración de varios libros de cuentas. Así, en lugar de los dos libros que mandaban llevar las ordenanzas del siglo XVI (uno en poder del escribano del pósito y otro en el de la alhóndiga), en el siglo XVIII los precios del maíz se anotaron cuando menos en tres o cuatro libros, de los cuales se hacían a menudo copias, completas o parciales, para informar a otros funcionarios. Uno, entre muchos documentos de la época, ilustra esta proliferación de libros de cuentas:

el Pósito y la Alhóndiga han tenido y tienen [1770] un gobierno sobre manera bueno, impeditivo de malas versaciones, drogas y

entradas de granos, AAA, *Colección de Ordenanzas...*, t. III, fols. 125 r a 132 v. Más tarde, como veremos adelante, se dispuso que además del libro de entradas, el escribano de la alhóndiga tuviera otro, donde se deberían anotar las ventas diarias.

<sup>23</sup> Hasta la fecha hemos localizado dos de estos inventarios: uno relativo a los papeles del pósito, y el otro a los de la alhóndiga. En ellos se consignan algunos documentos de la mitad y de finales del siglo XVII, pero ninguno alude a los libros donde se anotaron los precios. En cambio, son abundantes los expedientes del siglo XVIII relativos a los precios del maíz; ver *Autos del Pósito de esta N. C. antiguos*, en AAA, Juan del Barrio Lorenzot, *Inventario general de los libros, autos y papeles del Cabildo de esta N. C. de México...*, fols. 224 a 234 r y v; y el *Inventario de los autos, libros y papeles pertenecientes a la alhóndiga de esta capital...*, AAA, *Pósito y Alhóndiga*, 1772 a 1779, leg. 2, exp. 95.

<sup>24</sup> Don Francisco del Barrio Lorenzot, al revisar los libros de cuentas del pósito existentes en la oficina de *Contaduría de Propios y Pósito* de la ciudad, afirmaba en 1759 que muchos de ellos habían desaparecido en el incendio de 1692; ver AAA, *Borrador de los despachado en la contaduría de la ciudad en los años de 1756, 1757, 1758 y 1759*, fol. 148 r.

estravíos, porque el alcalde [de la alhóndiga] tiene un libro de rasón diaria, donde asienta los maices que entran en la Alhóndiga, así de labradores como del Pósito, con expresión de sujetos y cantidades. En ese mismo libro asienta las ventas diarias de maices de labradores y del pósito, con las mismas expresiones y su precio, y según este asiento, da las boletas diarias al Exmo. Señor Virrey, señores corregidores y diputados... Este solo libro y asiento era sobrado para el buen gobierno, pero el escribano de alhóndiga tiene otro libro donde asienta el precio [a] que se abre el maíz, el que entra, de quien y que cantidad, y su precio. Todavía para el maíz del pósito el escribano de él tiene asiento diario del maíz del pósito que se vende, con expresión de la cantidad y precio.<sup>25</sup>

Sin embargo, el valor de los tres libros como fuente para la historia de los precios no es uniforme. Los mejores, los libros que hubiéramos deseado encontrar siempre, son los que redactó el escribano de la alhóndiga (Láms. I y II). En ellos se anotó el número de fanegas de maíz vendidas diariamente, señalándose si era maíz del pósito o de particulares; el precio de la fanega con expresión de la calidad del maíz; el nombre del "encomendero"<sup>26</sup> que realizaba la venta, y a menudo, aunque no siempre, el nombre del propietario de los granos. Además, el escribano de la alhóndiga anotaba también las cantidades diarias de maíz que recibían los encomenderos, y al final de su apunte informaba sobre las cantidades de grano que había para el día siguiente. En suma, una documentación completa, que el historiador de los precios desearía encontrar siempre. Desafortunadamente, pocos documentos de esta clase lograron conservarse. Los ejemplares más completos y mejor elaborados que redactaron los escribanos de alhóndiga los hemos localizado en varios de los tomos que componen el *Ramo de Alhóndigas del Archivo General de la Nación*,<sup>27</sup> otros, a menudo incompletos y de calidad inferior, pueden verse en los *Libros de Pósito y Alhóndiga del Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la Ciudad de México*.<sup>28</sup> A pe-

<sup>25</sup> AAA. *Juntas de Ciudad*, t. 2, fol. 127 r; documento fechado el 17 de junio de 1770. (Los subrayados son nuestros.)

<sup>26</sup> Los llamados "encomenderos de alhóndiga", eran los encargados de vender en la alhóndiga los maíces de labradores y particulares, quienes les "encomendaban" sus granos. Su presencia en la alhóndiga estaba prohibida por las ordenanzas de esta institución, pero la presión de los agricultores, quienes argüían que no podían desplazarse de sus ranchos para vender ellos mismos sus granos en la ciudad, hizo que fueran aceptados. En el siglo XVIII, un "encomendero de alhóndiga" recibía y vendía maíces de varios agricultores.

<sup>27</sup> T. 4, exps. 1, 2, 3, 4, 5, 6, etc.; t. 5, exps. 1, 2, 3, etc.; t. 6, exps. 1, 2, 3, etcétera.

<sup>28</sup> Ver sobre todo, el libro titulado *Cuentas del Pósito, 1738 a 1812*, y tam-

sar de su número relativamente reducido, estos libros nos proporcionaron precios diarios para una veintena de años, y precios menos abundantes para un período mucho más extenso, según veremos adelante con mayor detalle.

Vienen luego los libros del alcalde de la alhóndiga, quien también debía anotar las ventas diarias de maíz. Sin embargo, la obligación principal de este funcionario consistía en llevar un "libro de rasón diaria" de las cantidades de maíz que entraban en la alhóndiga. Por ello y porque el escribano de la alhóndiga recogía en su libro las ventas diarias de ese grano y sus precios, el alcalde se limitó a rendir informes condensados sobre la situación económica de la alhóndiga, elaborando estados y cuentas donde se mencionan las ventas y los precios del maíz de una manera general: en este mes, o en este año, "el maíz se vendió a 12, 13 y 14 reales la fanega".<sup>29</sup> (Lám. III.) Con todo, hay también libros compuestos por los alcaldes donde los precios del maíz se anotaron diariamente durante todo el año.<sup>30</sup> También pertenecen a esta clase de libros los elaborados por los alcaldes de las "alhondiguillas" (así se llamó a las cuatro pequeñas alhóndigas creadas en 1771 para aliviar la concentración excesiva que padecía la alhóndiga mayor), de los cuales hemos encontrado y utilizado algunos ejemplares.<sup>31</sup> En fin, aun cuando los mejores libros de este tipo ofrecen series de precios continuas y homogéneas, no tienen la misma abundancia de datos que los redactados por los escribanos de alhóndiga. Falta en ellos el número de fanegas vendidas diariamente (aunque en ocasiones se menciona, pero no con regularidad), el nombre de los encomenderos que vendían el maíz y el de los propietarios.

Finalmente, los libros de cuentas compuestos por el escribano del pósito. En ellos únicamente se anotaron los precios del maíz del pósito que se vendía en la alhóndiga; pero las ventas del pósito, comparadas con las de los particulares, fueron siempre inferiores. De ahí la pobreza y la intermitencia de sus datos, ya que el pósito sólo

bien *Pósito y Alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1; *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2; *Pósito y Alhóndiga, 1798 a 1820*, leg. 3.

<sup>29</sup> Varios ejemplares de este tipo de documentos en los últimos dos libros citados en la nota anterior, y también en AGN, *Ramo de Alhóndiga, 1790 a 1805*, t. XI; AHINAH, *Cuentas de maices del pósito, 1722-1728*, etc.

<sup>30</sup> Véase, por ejemplo, AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones de cuentas relativas a enteros de la venta de maices, saca de la arca y enteros del medio real, 1795*, fols. 12v a 14r, 15v a 16v a 19r, con información completa para los años 1800, 1802 y 1804.

<sup>31</sup> AHINAH, *San Antonio Abad; 1776*. (Con anexo del pósito de la alhóndiga de los Gallos y Tezontlalli), fols. 45v a 63v y 150r a 169v. Naturalmente, los precios que proporcionan estos libros concuerdan con los que aportan los libros redactados por el escribano de alhóndiga.

vendía maíz durante todo el año en casos de gran escasez o carestía. Pero en los años normales, las ventas tenían lugar cuatro o cinco meses después de la cosecha, cuando el grano comenzaba a escasear y los precios tendían a subir. Otras veces, cuando en previsión de malas cosechas el pósito compraba demasiado maíz, las ventas se espaciaban a lo largo del año. De todas maneras, aun en los casos en que estos libros proporcionan precios para todo el año, su información es siempre avara. Nunca se encuentra en ellos las admirables series de precios diarios características de los libros del escribano de la alhóndiga. Apenas se registran en sus páginas 3, 5, 7, excepcionalmente 10 ó 20 ventas en un mes, y como se ha dicho, no en todos los meses del año.<sup>32</sup>

En fin, los tres tipos de libros mencionados, escritos de "puño y letra" del escribano y del alcalde de la alhóndiga, y del escribano del pósito, respectivamente, servían a ambas instituciones para llevar una cuenta pormenorizada de las ventas diarias de maíz y de la evolución y cambios de sus precios. Esas cualidades parecen otorgarles autoridad como fuente directa e importante de la historia de los precios. Veamos, sin embargo, la manera como se establecían esos precios, cómo fueron registrados en los libros de cuentas y qué características presentan en cuanto tales.

<sup>32</sup> Numerosos ejemplares de este tipo de documentos en la mayoría de los libros de la Colección Lira del AHINAH. Ver, como ejemplo: *Libro de acientos de entradas de maices en el pósito, sus ventas y fletes*, fols. 17r a 24v, 41r a 42v, etc.

## VI

# LOS PRECIOS DE LOS LIBROS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

SIEMPRE QUE SE TRATA de precios extraídos de fuentes oficiales se suscitan peros y desconfianzas. El caso que nos ocupa difícilmente podía ser la excepción, pues la alhóndiga, institución municipal, era el único lugar legalmente autorizado para vender los granos que se introducían en la ciudad de México, aunque se permitía a los indios tributarios vender reducidas cantidades de maíz de su propia cosecha en tiendas y puestos fuera de la alhóndiga, pero controlados por las autoridades municipales.<sup>1</sup> En este sentido había una especie de coerción, pues para vender en la ciudad de México, los agricultores tenían que llevar sus granos a la alhóndiga. Pero esta política en beneficio de las ciudades (hecho general, por lo demás, observado en España, las ciudades mediterráneas y en otros muchos países), no impidió el libre juego de la oferta y la demanda en la fijación de los precios. En efecto, en toda la documentación que hemos manejado sólo encontramos dos tipos de casos en los cuales los funcionarios de pósoito y alhóndiga tasaron los precios del maíz, o intentaron suavizar sus alteraciones. Los citados funcionarios siempre impusieron un precio a los granos cuando descubrían que el motivo de la alteración obedecía a un movimiento de especulación, de alza provocada y "sin causa justa" por parte de los agricultores o de sus encomenderos. En estos casos, cuando la escasez era provocada por "las ar-

<sup>1</sup> Varios ejemplos de permisos a los indios para vender maíz en distintas plazas de la ciudad, en AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 85, fol. 1r; AGN, *Alhóndigas, 1753 a 1761*, t. 2 (expediente sin número), fols. 42r a 43v; otros casos en el tomo 7 de este ramo. Para la vigilancia de los precios y medidas ver AGN, *Alhóndigas, 1795 a 1820*, t. 8, los expedientes sin número titulados "Expedientes formados sobre haverse encontrado maíz que estaban vendiendo en el mesón de la Rosita, en la calle Real del Rastro y en la plazuela de Sta. María, varios indios con medidas diminutas"; otros casos en diferentes expedientes de este mismo tomo.

gacias y artimañas de los agricultores”, cuando la cosecha había sido buena y simplemente los agricultores reducían o retardaban sus envíos de maíz a la alhóndiga con el propósito de elevar los precios, los funcionarios de pósito y alhóndiga pedían a los otros encomenderos que vendieran el grano a los precios corrientes, y si éstos también se rehusaban, ponían entonces a la venta los maíces del pósito a los precios que consideraban adecuados.<sup>2</sup> Política universal, practicada en todo tiempo y lugar, es aquí, en la Nueva España, un caso extraordinario y no una práctica constante.

Con menor energía, la intervención oficial se manifestó también en los casos de escasez y carestía naturales. Entonces, si bien los funcionarios de pósito y alhóndiga no podían detener el alza de los precios, procuraban atenuarla presionando a los encomenderos para que no elevaran súbitamente los precios, o vendiendo los maíces del pósito a precios ligeramente menos elevados. Pero este esfuerzo sólo duraba unos cuantos días, pues las reservas del pósito no eran inagotables y casi siempre la fuerza de la escasez se imponía a los buenos deseos de los funcionarios.<sup>3</sup>

Salvo estos casos, que motivaron airadas reclamaciones entre los agricultores más poderosos,<sup>4</sup> los funcionarios de pósito y alhóndiga no hicieron otra cosa que fijar el precio que las mismas condiciones del mercado establecían. Es decir, los precios los fijaba la abundancia o escasez de las cosechas, la proximidad o la lejanía de los centros de producción, la situación de los caminos y transportes, etc.

Normalmente, el precio del maíz se establecía en la alhóndiga de acuerdo a las condiciones que regían el mercado de granos de la ciudad de México. Todos los días, en el momento que terminaban las ventas, el alcalde preguntaba a los encomenderos los precios que iban a poner a su maíz al día siguiente. Si el precio que daban los

<sup>2</sup> Ver, por ejemplo, AAA, *Cuentas del Pósito, 1738 a 1812*, exp. 11, fol. 1r y v; exp. 12, fol. 1v a 2r; otros casos de escasez artificial propiciada por los agricultores, para los cuales se adoptaron medidas más benignas, en AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 107, fols. 55r a 58r; L. Chávez Orozco (ed.), *El control de precios en Nueva España... Segunda parte: instrumentos sobre la aplicación de la Ley*, pp. 27-28; *Instrucciones que los virreyes de Nueva España*, pp. 243-245, etc.

<sup>3</sup> En realidad, en los casos de gran escasez, los funcionarios de pósito y alhóndiga concedieron mayor atención a las medidas que podían asegurar el aprovisionamiento de granos, que a la limitación de los precios.

<sup>4</sup> Los agricultores de Chalco, sobre todo, protestaron en varias ocasiones y pidieron que se modificara el sistema observado en la alhóndiga; ver el escrito titulado “Los labradores de la provincia de Chalco sobre que se declare poner precio a los maices” (1730), publicado por L. Chávez Orozco en el libro citado en la nota 2, pp. 3-10; también AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 60.

encomenderos se ajustaba a esas condiciones —al estado de las cosechas, época del año y abundancia o escasez de granos en la alhóndiga—, el alcalde mandaba que a ese precio se abrieran las ventas al otro día y así lo asentaba el escribano. Otras veces, cuando los encomenderos se pronunciaban por diferentes precios para una misma calidad de maíz, el alcalde escogía, en igualdad de circunstancias, el que favorecía más al público, es decir, el más bajo. Pero en general, los encomenderos y vendedores de la alhóndiga se las ingenian para proponer un precio que los beneficiara a todos.<sup>5</sup> Ésta era la rutina en la alhóndiga, tanto en los tiempos de abundancia como de escasez, salvo cuando se presentaba uno de los casos mencionados antes, en que los agricultores presionaban para obtener precios y ganancias que los funcionarios de pósito y alhóndiga consideraban injustos, y a menudo, inaceptables.

Sin embargo, en el aspecto formal, las ventas de maíz en la alhóndiga tenían que sujetarse a los requisitos que disponían las ordenanzas de esta institución. En primer lugar, había que observar un horario fijo para las ventas: “de las siete a las doce de la mañana, y de las dos a las cinco de la tarde”, según ordenanza de noviembre de 1615. El precio a que se comenzaba a vender el maíz no debería variarse en todo el día. No se permitía que hubiera más de un precio para una misma calidad de maíz.<sup>6</sup>

El alcalde, la máxima autoridad, además de otras obligaciones, tenía que vigilar personalmente todas las operaciones relativas a la compra y venta de los granos. Así, en las mañanas, antes de que se iniciaran las ventas, daba a los encomenderos las medidas selladas con las cuales se debería vender el maíz. Después escribía en una

<sup>5</sup> La fuerza de los encomenderos para fijar el precio del maíz residía en que ellos tenían en su poder la mayor cantidad de granos que se vendía en la alhóndiga, en tanto que el pósito sólo disponía de cantidades reducidas que guardaba para los casos de escasez. Según la afirmación del Contador de Propios y Pósito de la Ciudad, el pósito sólo vendía por tres causas: la primera: “por contener la alteración [injustificada] de los labradores. La segunda, porque el maíz [del pósito] se vaya dañando y no haber maíz de labradores fresco con quien reemplazar. En tercera, por escasez o falta de remisiones de los labradores”; o sea, el precio en la alhóndiga lo fijaba la concurrencia entre los encomenderos. Véase L. Chávez Orozco (ed.), *El control de precios en la Nueva España. Segunda parte*, p. 28.

<sup>6</sup> Ver AGN, *Ordenanzas*, vol. 111, fol. 23, núm. 20, ordenanza de 18 de noviembre de 1615; fol. 30, núm. 28, ordenanza del 4 de junio de 1616; también las ordenanzas 1<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> y 13<sup>a</sup> de la alhóndiga, en AAA, *Colección de Ordenanzas*, t. III fols. 125r a 132v; Chester L. Guthrie, “A Seventeen Century ‘Ever Normal Granary’: The Alhondiga of Colonial Mexico City”, *Agricultural History*, vol. 15, enero de 1941, pp. 37-43. En el siglo XVIII el horario de ventas fue modificado, ver AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 98, fol. 2r y v.

"tabla que estaba pública" las fechas en que cada encomendero había recibido maíz, con expresión del número de fanegas y cargas. Según esta relación los encomenderos iban ocupando su turno de venta, comenzando por el que tenía maíces de más antigua fecha. Una vez que vendía todos sus granos, seguía otro, y así sucesivamente. Desde que se iniciaban las ventas, el alcalde tenía que estar cuidando "el modo con que proceden los sirvientes en el despacho de los marchantes, observando la fidelidad en el uso de las medidas", y vigilando celosamente que no hubiera "alteración del precio establecido para el día".<sup>7</sup>

Una vez que terminaban las ventas, el trabajo del escribano aumentaba. Además de estar presente en "todas las causas que hubieren y se ofrecieren tocantes a la dicha alhóndiga", debía anotar los precios y las cantidades de maíz vendidas en el día. Pero al concluirse las ventas seguramente sólo tenía tiempo para arreglar sus borradores, pues la mayoría de los libros de cuentas redactados por él indican que no cumplía con esa tarea sino hasta el otro día, al comenzar las labores.<sup>8</sup> Sin embargo, la exactitud, la precisión de sus apuntes, que debían ser revisados por el alcalde, no dan lugar a ningún margen de error. El registraba en su libro las ventas del pósito y las de los encomenderos: es decir, todas las ventas que se realizaban en la alhóndiga, y lo mismo hacía el alcalde en sus libros.<sup>9</sup> Las ventas del pósito fueron registradas además en el libro que para ese efecto llevaba el escribano de esa institución. Naturalmente, la existencia de esos tres libros ha reforzado la investigación, permitiendo la confrontación recíproca de sus datos.

## 1. ¿PRECIOS DE CONSUMO O PRECIOS DE MERCADO?

¿Pero qué precios representan los anotados en los libros de pósito y alhóndiga? *¿Precios de consumo o precios de mercado?*

<sup>7</sup> Ordenanza 1º de la Alhóndiga, AAA, *Colección de Ordenanzas*, t. III, folio 126r y v; AAA, *Juntas de Ciudad*, t. 2, fol. 127r; AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1693-1770*, leg. 1, exp. 51, fols. 12v a 13r, y el exp. 27, fol. 1v.

<sup>8</sup> Los libros, en efecto, están fechados el día mismo de su redacción, pero dicen: "ayer se vendieron" tantas fanegas a tal precio. Ver algunos ejemplos en AGN, *Alhóndigas, 1767-1772*, t. IV, exp. 6 fol. 1r, etc.

<sup>9</sup> Un ejemplo de la manera como se registraban las entradas y ventas de maíces puede verse en la fuente citada en la nota anterior; otro lo proporciona la "Instrucción que se da al alcalde de la alhóndiga del puente de Tesontlale para la buena razon, cuenta y gobierno de ella". Según esta instrucción, el alcalde debía componer todos los días un boletín en la forma siguiente: "entraron del labrador (fulano) al encomendero (fulano), tantas fanegas de maíz";

Teórica y legalmente la alhóndiga reunía dos funciones hoy generalmente divididas: según sus ordenanzas, a ella debería llevarse todo el maíz que se introducía en la ciudad y sólo en sus patios y tiendas podía venderse. Mientras el poder municipal pudo imponerse al de los agricultores (siglos XVI y XVII), la alhóndiga cumplió ambas funciones con más o menos holgura. Pero en el siglo XVIII, particularmente después de la primera mitad, ni todo el maíz que se introducía en la ciudad se llevaba a la alhóndiga, ni ahí se compraba todo el grano que se consumía. Las diversas argucias desarrolladas por los agricultores para burlar la vigilancia de la alhóndiga y llevar sus granos a otras regiones y mercados; las prerrogativas que se adjudicó la iglesia para vender los maíces que colectaba del diezmo en su propia alhóndiga y las licencias que se dieron a los indígenas tributarios para vender maíz de su propia cosecha fuera de la alhóndiga, mermaron sus capacidades de concentración y venta de granos. Pero a pesar de todo, el monto de las ventas de la alhóndiga continuó siendo el factor determinante en la fijación de los precios del maíz en la ciudad de México.<sup>10</sup> Por el volumen de sus ventas y por la influencia que ellas ejercían sobre los otros vendedores, la alhóndiga fijaba los precios de consumo de la mayor parte del maíz que se vendía en la ciudad.

Los precios de la alhóndiga eran, ciertamente, precios de consumo, como también lo eran los precios del maíz vendido por los indígenas en las diversas plazas de la ciudad (éstas ventas debían hacerse de acuerdo a las medidas y precios de la alhóndiga y eran vigiladas por los jueces de plaza y por los funcionarios del Tribunal de Fiel Ejecutoria). Ventas directas al consumidor citadino, principalmente a los indígenas, mestizos y "castas", y desde luego, a los criollos y españoles, que compraban grandes cantidades de maíz para alimentar a sus sirvientes y bestias de carga. Ventas que reflejan el precio efectivo y libremente pagado por una gran parte, sin duda la mayoría, de los habitantes de la ciudad.

Si consideramos que la ciudad consumía anualmente entre 160 000 y 200 000 fanegas de maíz, y que en los años de mayor venta (años de escasez) la alhóndiga vendía entre 110 000 y 130 000 fanegas,

"entraron del pósito (tantas) fanegas"; "se vendieron (tantas) fanegas de mais de (fulano) por el encomendero (fulano) a... (tantos) reales fanega". Este boletín debía entregarse al alcalde de la alhóndiga principal; ver AAA, *Pósito y alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 98, fols. 2 y 3r y v.

<sup>10</sup> Un documento ilustra todos estos problemas: AGN, *Alhóndigas, 1761-1810*, t. 7, exp. sin número, titulado "Testimonio del reconocimiento e informe sobre el número de guías de maíz que en el año de 1795 han introducido por las garitas de esta capital".

mientras que en los años de buenas cosechas las ventas descendían hasta 70 000 y 40 000 fanegas, podemos decir, por bajo que se estime el autoconsumo, que una gran parte del maíz que se consumía en la ciudad se compraba en los patios de la alhóndiga.<sup>11</sup> Estos datos nos aseguran que los precios anotados en los libros de pósito y alhóndiga pueden aceptarse como expresión fiel de los precios de consumo pagados por la población de la capital de la Nueva España durante el siglo XVIII. Incluso en los años de cosechas abundantes, aunque las ventas en la alhóndiga se reducían considerablemente debido al autoconsumo, los precios que alcanzaba el maíz en sus patios normaban las transacciones (legales o clandestinas) que se efectuaban fuera de ella: nadie podía fijarle a sus maíces un precio superior al que tenían en la alhóndiga sin correr el riesgo de quedarse con ellos.

Todo lo anterior no excluye la posibilidad de que una investigación hecha sobre la base de los libros de cuentas de conventos y hospitales establecidos dentro del perímetro de la ciudad, proporcione precios más bajos que los que aparecen anotados en los libros de pósito y alhóndiga. Pero en este caso, el investigador encontrará dificultades para probar que los "precios de consumo" de esas comunidades particulares son un reflejo fiel de las condiciones de consumo de la *mayoría* de la población de la ciudad. Sobre todo cuando se sabe que los conventos y otras instituciones semejantes eran compradores privilegiados, favorecidos por agricultores caritativos, cuando

<sup>11</sup> Sobre el consumo de granos en la ciudad (maíz, harina, cebada y frijol), ver las cifras que dan para 1670, 1740, 1763, 1776, 1784, 1785, 1791 y 1795 los siguientes autores: Agustín de Vetancurt, *Teatro mexicano. Descripción breve de los sucesos exemplares de la Nueva España en el Nuevo Mundo Occidental de las Indias* Madrid, 4 vols. José Porrúa, T., t. II, p. 194; José Antonio de Villaseñor y Sánchez *Teatro americano. Descripción general de los reynos y provincias de la Nueva España y sus jurisdicciones*. Ed. Nacional, México, 1952, 2 vols. t. I, pp. 35-6; Francisco de Ajofrín, *Diario del viaje que por de la sagrada congregación de propaganda fide hizo a la América septentrional en el siglo XVIII*, Archivo Documental Español publicado por la Real Academia de la Historia, Madrid, 1958, 2 vols., t. I, p. 73; Juan de Viera, *Breve compendiosa narracion de la ciudad de Mexico*. México, Ed., pról. y notas de G. Obregón, Guaránía, 1952, p. 91; Lucas Alaman, "Historia de la dominación española en México", *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*. Imp. de F. Escalante, México, 1854, t. V, pp. 888-89; AGN, Sección de Historia, *Contestaciones habidas entre el virrey Revillagigedo y don Antonio Alzate sobre Población y artículos de consumo*, vol. 74, exp. 1, fol. 21v y ss.; Manuel Orozco y Berra, "Ciudad de México", *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*, t. V, p. 781. Comparar estos datos con las cantidades de maíz vendidas en la alhóndiga: AAA, *Pósito y alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 22, fols. 1-14r y v; *Pósito y alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 70, fol. 11r y v; AGN, *Alhóndiga, 1761 a 1810*, t. VII; en el AHINAH, los libros de la *Colección Lira* que llevan el título *Cargos de propios* contienen datos sobre el producto anual del medio real que pagaba cada carga de maíz introducida en la alhóndiga, los cuales permiten estimar la cantidad de maíz que entraba cada año y la que se vendía.

no consumidores de los productos de sus propios ranchos y haciendas, caso muy común en la época de que tratamos.

Aquí, una vez más, los documentos oficiales parecen presentar mejores títulos para el estudio de los precios que los provenientes de instituciones particulares. Sin embargo, la importancia de las investigaciones apoyadas en fuentes particulares no se discute. Cuando se disponga de una serie de precios extraída de esas fuentes, se podrán hacer confrontaciones de gran interés con la que aquí presentamos; se llenarán lagunas y seguramente la historia de los precios de Nueva España aparecerá más consistente y clara de lo que hoy se muestra.

Digamos, por último, que los libros de pósito y alhóndiga también suministran información acerca de los *precios de mercado*, aunque no tan abundante y precisa como en el caso de los *precios de consumo*. Como es sabido, el interés de estos últimos reside en que permiten estimar inmejorablemente el costo de la vida en relación a los salarios. En cambio, los *precios de mercado*, las ventas al mayoreo, nos acercan a los problemas de producción, del comercio y la circulación de granos. Es decir, nos informan con mayor exactitud sobre las entradas efectivas que percibía el agricultor al vender sus cosechas, sobre las ganancias de los intermediarios y comerciantes, y sobre los costos adicionales por concepto de transporte.

En los libros de cuentas del pósito, y más raramente en los de alhóndiga, se encuentran algunos datos acerca de los precios de mercado. En los primeros, por las compras que efectuaba el pósito en los centros de producción para abastecer sus trojes y cumplir con las funciones que justificaban su existencia. En los segundos, porque algunas veces la Junta de Pósito y Alhóndiga mandaba "comisionados" a investigar el estado de las cosechas y los precios del maíz en las regiones productoras. Esos datos, y otros más o menos dispersos sobre el costo de fletes, transportes y casos de "regatonería" de maíces, aunque todavía insuficientes para arribar a conclusiones definitivas, permiten, sin embargo, comparaciones de interés entre ambos tipos de precios y destacan las diferencias entre los centros de producción y los de consumo. También arrojan luz sobre la situación y fuerza de los agricultores, especialmente de los de la región de Chalco, la zona productora de maíz más importante del Valle y principal abastecedora de la ciudad de México.

Para concluir el examen de los libros de pósito y alhóndiga falta saber si esos libros proporcionan series de precios continuas y homogéneas, sin las cuales el estudio de los precios no sería posible.

## 2. LA SERIE DE PRECIOS EXTRAÍDA DE LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

En nuestra investigación, la reconstitución de series de precios de maíz a base de los libros de cuentas de pósito y alhóndiga, corrió pareja a la reconstitución, desafortunadamente parcial, de lo que debió haber sido el archivo de esas oficinas.

En principio, siendo el pósito y la alhóndiga organismos dependientes del cabildo de la ciudad de México, era natural que en los archivos de esta institución se acumularan sus papeles. Esa fue, probablemente, la práctica más común durante el siglo XVIII, según lo confirman fuentes autorizadas.<sup>12</sup> Pero debido a la importancia que adquirieron los problemas de aprovisionamiento de granos en esa centuria, otras autoridades aparte del cabildo intervinieron en esos asuntos, y a sus respectivas oficinas fueron a parar parte de los papeles concernientes a ambas instituciones. Así, muchos de los documentos de pósito y alhóndiga, solicitados por el virrey en casos de escasez o carestía, por el Tribunal de la Contaduría Mayor de la ciudad cuando había que revisar la situación económica, o por el Juzgado de Fiel Ejecutoría en casos de irregularidades en la venta de los granos, se fueron acumulando y dispersando en otras oficinas y archivos, donde si no se perdieron definitivamente, es hoy muy difícil localizarlos.<sup>13</sup>

Esa dispersión y esas pérdidas parecen explicar el número relativamente reducido de documentos anotados con precios que hemos podido encontrar en el *Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la ciudad de México*.

En 4 gruesos libros *in folio* (un centenar y medio de expedientes y varios miles de folios), se agruparon los documentos sobre el pósito y la alhóndiga que ese archivo pudo preservar y que interesan a la época que consideramos (los documentos abarcan el período comprendido entre 1693 y 1820).<sup>14</sup> De ellos, pero especialmente del titulado *Cuentas del Pósito, 1738 a 1812*, logramos sacar series de

<sup>12</sup> Don Francisco del Barrio Lorenzot, Contador de los Propios y Pósito de la ciudad de México, dice haber utilizado en 1759, para la redacción de un informe sobre el origen y actividades de esta institución, "muchos libros cuentas y papeles de esta Contaduría a mi cargo, y otros muchos que se me han franqueado de la escribanía mayor del cabildo", AAA, *Borrador de los despachados*, fol. 148r.

<sup>13</sup> Varios testimonios dan cuenta de esta dispersión. Ver AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 94, fol. 2r y v; AAA, *Libro de Reales Cédulas* (Real Cédula del 23 de diciembre de 1749), fol. 296r y v, y la nota anterior.

<sup>14</sup> Hemos dado la referencia de estos libros en la nota 28 del capítulo V.

precios de los años siguientes: 1738-1750, 1753-1756, 1759-1760, 1762-1773, 1784, 1786, 1799-1803, 1805 y 1809. En total, apenas 40 años de precios, cortados entre sí por grandes lagunas y muchos de ellos incompletos.

Había, pues, que desistir del estudio de los precios, o encontrar una serie continua y homogénea que permitiera el examen apropiado de sus tendencias y variaciones.

Afortunadamente, la dispersión de los papeles de pósito y alhondiga de que hemos hablado no siempre produjo pérdidas. Un gran lote de estos documentos logró llegar al Archivo de la Secretaría del Virreinato y se unió a los demás informes que sobre póritos, alhondigas, escaseces y carestías de maíz recibía el virrey. Gracias a esta circunstancia, el *Archivo general de la Nación* (formado sobre la base de los documentos del Archivo de la Secretaría del Virreinato), tiene un *Ramo de Alhondigas*, compuesto de 15 gruesos tomos *in folio*, el último de ellos todavía sin empastar, que agrupa varios cientos de expedientes y miles de folios. Ahí localizamos otra serie de documentos con anotaciones de precios semejantes a las que encontramos en los papeles del *Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la ciudad de México*. Los tomos 4, 5, 6 y 11 del ramo citado nos proporcionaron precios de los años 1762-1777, 1780, 1787 y 1789. O sea, apenas 19 años, sin contar que de 12 de ellos (1762-1773) ya teníamos información, aunque incompleta, por los documentos del *Archivo del Antiguo Ayuntamiento*. Pero, en cambio, estas series son las más densas (precios diarios), y junto con las extraídas de los libros del archivo antes citado, las mejor elaboradas de todas las que hemos encontrado (véase las Láms. I y II). En fin, el hallazgo de documentos de la alhondiga en dos archivos distintos, nos dio la esperanza de encontrar en otro repositorio la documentación necesaria para completar la serie secular de precios del maíz.

Una preciosa información, que mucho agradecemos, vino a confirmar esa esperanza. El profesor Jean-Pierre Berthe, quien desde hace tiempo viene investigando los precios y otros aspectos económicos y sociales del siglo XVII, nos comunicó que en la *Colección Lira* del *Archivo Histórico del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, había libros de pósito y alhondiga que contenían precios del maíz del siglo XVIII. Y así fue. Entre las varias decenas de libros de todos tamaños y formatos que componen la *Colección Lira* (la mayoría son libros que pertenecieron al *Archivo del Antiguo Ayuntamiento* y contienen documentos de carácter económico sobre la ciudad de México), nueve de ellos nos dieron series de precios de los años siguientes: 1708-1711, 1721-1750, 1779-1781, 1790-1791 y

1795-1813.<sup>15</sup> En total 57 años. Una buena cosecha, puesto que esas series llenaron lagunas de principios y mediados del siglo XVIII, dieron precios sobre los 13 primeros años del XIX, y permitieron cotejar los precios de los años sobre los cuales ya teníamos datos.

En suma, la aportación de los tres archivos mencionados a la historia de los precios del maíz es, según los años con precios que cada uno proporcionó, como sigue:

AHINAH	AAA	AGN
1708-1711	1738-1750	1762-1777
1721-1750	1753-1756	1780
1779	1759-1760	1787
1781	1762-1773	1789
1790-1791	1784	
1795-1813	1786 1799-1803 1805 1809	
Total	40	19

En conjunto, los libros de cuentas de pósito y alhóndiga aportaron precios para un total de 116 años, pero descontando aquellos en que se repite la información resultan solamente 84, que, con algunas lagunas, abarcan el período que va de 1708 a 1813. La serie, en efecto, no es completa. Entre 1711 y 1721 hay una laguna de nueve años. Despues, faltan precios para los años 1751-1752, 1757-1758, 1761, 1782-1783, 1785, 1788-1789 y 1792-1794. En total, suman 22 los años sobre los cuales carecemos de precios en la serie 1708-1813, ó 13 solamente si hacemos partir la serie de 1721 a 1813.

Por otro lado, además de las lagunas mencionadas, nuestra serie presenta también irregularidades en cuanto a la abundancia de precios para cada año en particular. El cuadro siguiente muestra que de los 84 años de la serie, 23 están respaldados por precios que cubren los 12 meses del año; otros 9 se apoyan en 10 u 11 meses de

<sup>15</sup> He aquí el título de esos nueve libros (el número de catálogo de cada uno de ellos se da, como para todos los otros casos, en la bibliografía): *Cuentas del Pósito de 1716-1725*; *Libro de maices y pósito 1720-1745*; *Cuentas de maices del pósito, Años de 1772-1728*; *Libro de acientos de entradas de maices en el pósito, sus ventas y fletes*; *6º Libro del Pósito 1742-1751*; *San Antonio Abad, 1776*; *Libro de enteros de ventas del pósito y de los medios que se pagan en carga a esta Novilísima Ciudad. 1774-1781*; *Libro de cuentas y razón. Alhóndiga, 1790*; *Libro de pósito con anotaciones de cuentas relativas a enteros de la venta de maices... 1795*.

M. de 1809

En 1. de Mayo en la Tesoreria. D. 100  
 Ato. Porcuna, en el año de 1809 se de cuenta del  
 voto de 2.000 pds. de 129 pds. de la mesa del  
 voto vendido a 32 pds. y cuando se saco  
 fuero a 100 pds. lo deposito en la alcaldia  
 de contracion en que se saco  
 vendido y lo dejo en la alcaldia de  
 en la alcaldia y saco parte en la  
 venta al Ayuntamiento. D. 100 pds.

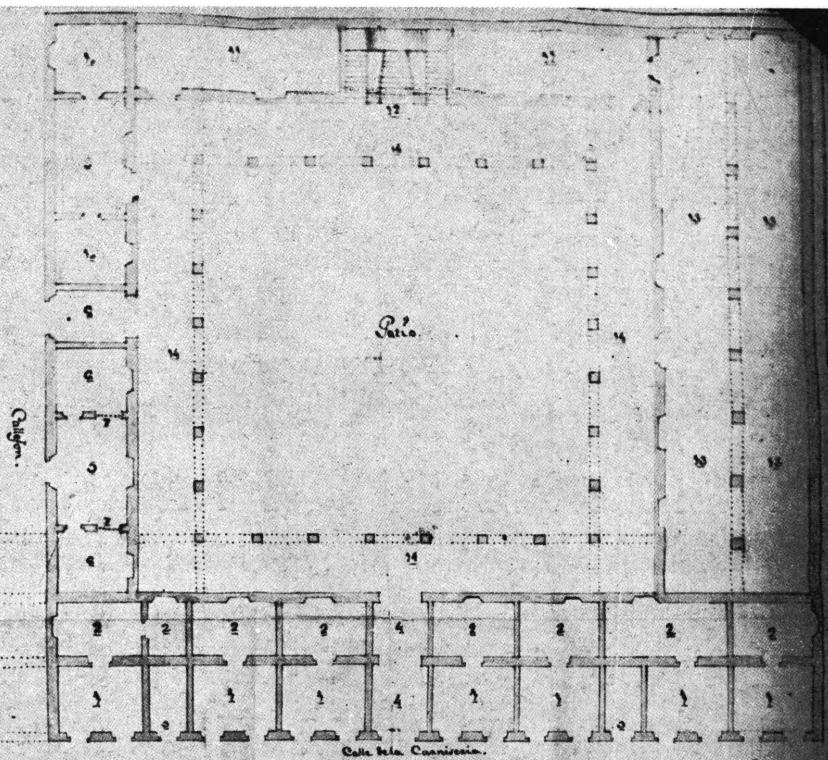
En 5. de Mayo en la Tesoreria 199.1.1.  
 de 1753 pds. vendido a la Junta de 93 pds.  
 228.000. 242.125. 25. 7. 979. 2. 26. 11.  
 en que el total que se saco es 5.959 pds.  
 y 49.14.11. vendido en la mesa del  
 voto. Vendido a la Junta y saco parte  
 en la venta al Ayuntamiento. 5. 199.1.0.

En 2. de Mayo en la Tesoreria en  
 la Tesoreria. D. 100 pds. saco de 632 pds.  
 de mas del voto vendido a 32 pds. pds.  
 y aunque el total fuero 2.072.00.1.60.  
 a 2.000 pds. se subvenciono en la alcaldia  
 en que el voto se saco en la alcaldia. 2. 000 pds.

En 3. de Mayo en la Tesoreria 100 pds.  
 quedo de 129 pds. de mas del voto vendido  
 a 32 pds. haciendo importado los quatos  
 11 pds. y como pds. en el Ayuntamiento. 100 pds.

En 2. de Mayo en la Tesoreria en la Tesoreria. 1.590 pds.  
 lig. de 620 pds. de mas del voto, vendido en el  
 mes de Julio a los precios de 372. a 23. 11 =  
 221. a 3. 11. y 22. a 3. 11. y aunque el total fuero  
 2.026 pds. de 165 pds. se quedaron en el voto  
 mas largos y leves de mas. Dando con  
 su conveniente, y se convino para el año de 1810. 1. 590 pds.

En 1. de Sept. en. 2. 117 pds. lig. de 717 pds. del voto  
 vendido a los precios de 116. a 2. 11. = 212. a 3. 11.  
 226. a 3. 11. = 72. a 3. 11. para cumplir el voto fuero  
 2.169 pds. los 52 pds. se imprimieron en moneda  
 de 10 reales, cada pds. cosa de al punto. 2. 117.36



*Don Juan de la Hoz*

#### IV. Un proyecto para la nueva alhóndiga de México

precios, y 17 se sostienen con precios recogidos en 6, 7, 8 ó 9 meses. Ésta es la parte de la serie más compacta, ya que el resto, 35 años en total, se apoya en una documentación más reducida. Para 6 de estos años sólo encontramos precios en 1, 2 ó 3 meses de cada año, en tanto que los 29 restantes están sostenidos por 3, 4 ó 5 meses de precios al año (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

LA SERIE 1708-1813 DIVIDIDA SEGÚN EL NÚMERO DE MESES CON PRECIOS QUE CONTIENE CADA AÑO

<i>Menos de tres meses</i>	<i>De tres a menos de seis meses</i>	<i>De seis a menos de diez meses</i>	<i>De diez a menos de doce meses</i>	<i>Completos</i>
1721	1708	1726	1731	1762
1728	1709	1734	1736	1763
1735	1710	1742	1740	1764
1737	1711	1746	1741	1765
1753	1722	1749	1796	1766
1755	1723	1750	1803	1767
	1724	1754	1809	1768
	1725	1756	1810	1769
	1727	1779	1812	1770
	1729	1787		1771
	1730	1791		1772
	1732	1797		1773
	1733	1798		1774
	1738	1799		1775
	1739	1801		1776
	1743	1805		1777
	1744	1811		1778
	1745			1780
	1747			1784
	1748			1786
	1759			1800
	1760			1802
	1781			1804
1790				
1795				
1806				
1807				
1808				
1813				
6	29	17	9	23

Fuera de estos defectos, nuestra serie ofrece buen número de cualidades que la hacen apreciable. Es, hasta donde sabemos, la primera serie larga con precios abundantes y continuos, extraídos de un mismo tipo de fuente, que se conoce en la historia de los precios de Nueva España. Y además, una gran parte de los años que forman la serie puede ser ampliamente cotejada y controlada por los precios repetidos que proporcionan los tres libros de cuentas utilizados.

A partir de los datos suministrados hasta aquí, parece ahora conveniente resumir y destacar los requisitos de validez que presentan los libros de cuentas de pósito y alhóndiga como fuente de la historia de los precios.

### 3. REQUISITOS DE VALIDEZ QUE PRESENTAN LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

El hecho de que nuestra fuente fuera elaborada por funcionarios del pósito y alhóndiga con el propósito definido de consignar los precios del maíz que se vendía en esas instituciones para el consumo diario de la ciudad, es más que suficiente para otorgarle plena confianza. Los precios que proporcionan estos libros, comparados con los que ofrecen las fuentes examinadas en el capítulo I, son sin duda alguna mucho más seguros y representativos de las alzas y bajas que afectaron el mercado de granos de la ciudad de México. Más seguros porque no hay lugar a error o equívoco: se trata de precios de consumo, de precios al detalle, que representan el precio de la última operación comercial realizada sobre la mercancía.<sup>16</sup> Y más representativos porque el volumen de ventas de la alhóndiga nos asegura que una gran parte de la población pagaba esos precios para adquirir el maíz que cotidianamente consumía.

También satisface nuestra fuente uno de los principales requisitos que se exigen a toda serie de precios: aquel que demanda precios continuos y abundantes. Con las lagunas ya señaladas, nuestra serie se extiende a lo largo de un siglo, permitiendo la observación del movimiento de los precios en un período extenso. El origen común de los tres libros de cuentas utilizados y la abundancia de precios que suministran, aseguran la *homogeneidad de la serie en el tiempo*.

<sup>16</sup> No era posible, en efecto, comprar maíz en la alhóndiga para revenderlo después en la misma ciudad a precio más alto, puesto que todos los habitantes podían comprar su maíz en la alhóndiga. Y por otro lado, para sacarlo fuera de la ciudad, era necesario burlar a los funcionarios de la Aduana, encargados de impedir ese tráfico.

De 1721 a 1813 sobre todo, la serie que presentamos permite el estudio del movimiento secular o de larga duración, del movimiento cílico y de las fluctuaciones estacionales. Los precios diarios que informan sobre el desarrollo de las crisis principales, contribuyen a la mejor comprensión del fenómeno cílico y de su accidente mayor: la crisis.

El cumplimiento de esos requisitos confirma la validez de nuestra fuente y le otorga seguridad a las series de precios extraídos de ella.

## VII

# MÉTODO ADOPTADO EN LA PRESENTACIÓN DE LAS SERIES DE PRECIOS

NUESTRO ESTUDIO incluye tanto las series de precios sacadas de los libros de pósito y alhóndiga (véanse los Apéndices I y II), como el estudio de los movimientos de esos precios y de sus consecuencias para los habitantes de la ciudad de México (véase la Tercera Parte). No obstante, para evitar confusiones ya experimentadas en trabajos semejantes, ambas partes se presentan separadamente, respetando la autonomía de cada una de ellas.

### 1. LA SERIE DE PRECIOS

La presentación de toda la serie de precios sacada de los libros citados (Apéndice I y II), además de apoyar las consideraciones que se hacen en la tercera parte, tiende a poner en manos de los investigadores un material inédito, de interés para los estudios de historia económica y social. Por esa razón, hemos creído conveniente presentar las series de precios en forma sencilla, apegada a los datos originales, sin intervención de índices, medias anuales u otros procedimientos que podrían significar una interpretación previa de los documentos originales (las medias mensuales y anuales, así como los números índices de la serie los presentamos en el Apéndice IV). De esta manera, el investigador interesado podrá utilizar las series con plena libertad, aplicándoles las técnicas que considere adecuadas.

Desde luego, la presentación integral de la serie 1708-1813, la ideal, no la intentamos. En primer lugar, por las lagunas absolutas o parciales que encontramos en algunos años ya mencionados. En segundo lugar, porque en muchos de los años para los cuales disponíamos de precios diarios en todos los meses del año, las variaciones

de precios eran tan débiles que consideramos innecesario dar todos los precios. En cambio, para los años de crisis sobre los cuales teníamos datos completos, se estimó conveniente publicar los precios integralmente. Expliquemos estos casos con mayor detalle.

Primero, en todos los casos en que la fuente proporcionó precios parciales, incompletos, para sólo unos cuantos meses del año, se tomaron cinco o seis precios de cada mes, especialmente de los días 5, 10, 15, 20, 25, y 30, o de otros días cercanos a los mencionados. Cuando también en los meses encontramos lagunas, se seleccionaron otros días y a veces menos de cinco o seis para cada mes.

Segundo, para los años estables, sin grandes variaciones de precios, sostenidos además por una documentación continua y abundante, en lugar de limitarnos a proporcionar precios anuales que hubieran impedido el estudio de los movimientos estacionales, optamos por proporcionar precios para cinco o seis días del mes, dando preferencia también en este caso a los días 5, 10, 15, 20, 25 y 30.

En el tercer caso, en los años de crisis, los menos estudiados y conocidos en la historia de los precios de Nueva España, preferimos, cuando lo permitió la fuente, publicar los precios integralmente, día por día y durante todo el año. Los años que van de 1800 a 1813, de alza continua, tienen también los precios de todo el mes, pero en forma global, tal y como están anotados en los documentos originales. (Lám. III.)

La primera elección nos la impuso la ausencia de mayores datos en las fuentes utilizadas. De la segunda y tercera somos en cambio enteramente responsables. Sin embargo, creemos que el método adoptado permite, cuando la fuente proporciona precios abundantes y continuos, el estudio de los movimientos esenciales de los precios: tendencia general, movimiento cíclico y estacional.

Por otra parte, debe explicarse por qué se mencionan en nuestra serie diversos precios y clases de maíz, y por qué les hemos dado preferencia a unos sobre otros.

En el Valle de México se cultivaban varias clases de maíz, pero predominaba el maíz "delgado", que se producía en la región de Chalco, principal centro abastecedor de la ciudad de México en el siglo XVIII. Este tipo de maíz era el que se dedicaba al consumo humano y el que tenía más alto precio y mayor demanda. En la mayoría de los casos en que los libros de cuentas de pósito y alhondiga especifican las diversas clases de maíz vendido, el maíz "delgado" ocupa el primer lugar en cuanto al número de ventas y la cantidad. Y a menudo, esos libros sólo consignan los precios del maíz "delgado".

Sin embargo, en los libros de cuentas mejor elaborados se anotaron otros tres tipos de maíz con sus precios: "ancho", "inferior" y "maíz picado". El maíz "ancho" se cultivó en el Valle y en las tierras calientes, de donde se conducía a la ciudad de México. El maíz "inferior" se producía en las tierras frías de Toluca. Ambos tenían un precio inferior al de Chalco, generalmente uno o dos reales menos por fanega. Recibía el nombre de "picado", el maíz que comenzaba a ser penetrado por el gorgojo y su precio variaba según lo "picado" que estuviera.

Desafortunadamente, los libros de pósito y alhóndiga no proporcionan con regularidad los precios de estos maíces. La serie más completa que hemos podido componer con ellos va, con algunas lagunas, de 1762 a 1787 (véase el Apéndice II). En estos años las anotaciones de precios de maíz "ancho", "inferior" o "picado", son lo suficientemente abundantes y continuas como para establecer comparaciones seguras con los precios del maíz "delgado". Pero en los otros años de la serie 1708-1813, rara vez se menciona el precio de estos maíces, y generalmente sólo se consigna el del maíz "delgado". En fin, otras veces ni siquiera se menciona la clase de maíz vendido, aunque debe entenderse que se trata del "delgado", pues ocasionalmente se indica que las ventas se refieren a maíces de otra calidad, "ancho" o "inferior", y en este caso el precio siempre es más bajo.

Así, ya porque los precios del maíz "delgado" aparecen anotados con mayor cuidado, abundancia y continuidad, ya porque resulta difícil precisar los límites de calidad que separan a unos maíces de otros (sobre todo en los niveles intermedios), o porque la diferencia entre el maíz "delgado" y los demás puede establecerse con mayor seguridad conociendo los precios del primero; y, en fin, porque este era el de mayor consumo en la ciudad de México, estimamos conveniente presentar nuestra serie principal a base de los precios del maíz "delgado", "blanco" o de Chalco, como también se le conoce (Apéndice I). Sin embargo, no por ello dejamos de lado los precios de los maíces de calidad inferior, pues a éstos también les dimos cabida en el Apéndice II. En ciertos casos, sin embargo, los precios del maíz inferior aparecen consignados en el Apéndice I, debido a que la fuente no mencionaba el precio del maíz "delgado".

Creemos que el método adoptado en la composición de la serie permite la aplicación de técnicas y procedimientos variados. Cualquier investigador que desee utilizar la serie no encontrará mayores limitaciones que las que a nosotros nos impuso la abundancia y continuidad de precios contenidos en los documentos originales. Las únicas conversiones que nos atrevimos a hacer, además de necesa-

rias, no alteran los datos originales, simplemente los uniforman. Así, aunque en los documentos las cantidades de maíz vendido se expresan generalmente en fanechas, a veces aparecen también señaladas en cargas (1 carga = 2 fanechas). Para evitar confusiones, reducimos todas las cantidades a fanechas. Lo mismo hicimos con los precios: en lugar de indicarlos en pesos, o en pesos y reales, como a veces se encuentran anotados en la fuente, adoptamos la conversión general a reales (1 peso = 8 reales), que es también la forma más común como aparecen registrados en los documentos originales (véase, en el apartado que sigue, las equivalencias y otras consideraciones generales sobre las medidas y monedas en el siglo XVIII).

## 2. CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LAS MEDIDAS Y MONEDAS DEL SIGLO XVIII

Todavía no se conocen suficientemente los varios aspectos que planteó la introducción del sistema de medidas español en los países americanos, ni la diversidad de equivalencias, cambios y modalidades que experimentaron las medidas a lo largo de la época colonial. Algo semejante ocurre con el sistema monetario, aunque en este aspecto hay menos confusión y se cuenta con estudios importantes. De todas maneras, así como hacen falta estudios históricos sobre ambos temas, es todavía más necesaria una investigación que esclarezca las repercusiones económicas, sociales y políticas producidas por los cambios monetarios. Y si los efectos derivados de la introducción y adaptación de los pesos y medidas pudieran parecer menos importantes, ya Witold Kula ha mostrado los grandes problemas sociales y políticos que se esconden detrás del rechazo o la aceptación de esos sistemas.<sup>1</sup>

Afortunadamente, los cambios en las medidas y las monedas son más conocidos en el siglo XVIII que en las centurias precedentes. Con todo, aquí sólo presentaremos los datos necesarios para comprender las equivalencias de las medidas y monedas que propiciaron la compra y venta de granos en la ciudad de México del siglo XVIII.

a) *Medidas.* Desde los primeros años de la dominación española, las autoridades municipales cuidaron que todo se vendiera según los pesos y medidas oficiales, castigando con severas penas a "cualquiera

<sup>1</sup> Véase su sugestivo estudio: "La métrologie historique et la lutte des classes: exemple de la Pologne au XVIII<sup>e</sup> siècle", *Studi in onore di Amintore Fanfani*, vol. V, Milan, Dott A. Giuffrè, 1962, pp. 275-288.

persona en cuyo poder se hallase pesos o medidas falsas".<sup>2</sup> El maíz, artículo esencial, no podía escapar a la regla. El 2 de octubre de 1531 los miembros del cabildo "acordaron y mandaron que todas y cualesquier personas que obieren de bender o bendieren asy mayz como trigo, lo bendan medido por medida fiel, marcado de la marca desta cibdad".<sup>3</sup> En 1537 el virrey don Antonio de Mendoza, con el objeto de favorecer las siembras de maíz, dispuso que los indios vendieran sus semillas sin sujetarlas a medida. Pero la disposición sólo duró unos cuantos meses, pues en ese mismo año, y después en 1546, se mandó que ninguna persona pudiera vender granos sin hacerlo por medida.<sup>4</sup>

Naturalmente, cuando pocos años después se estableció la alhóndiga, luego se dispuso que en ella había de haber una "persona, español, que asistiera a [la recepción y venta de granos]... y lo trabaje y mida", auxiliado por "un Yndio alguazil para que tenga cuenta con las medias y almudes" y sirviera de intérprete a los compradores indígenas.<sup>5</sup>

Así, pues, desde muy temprano todas las ventas de granos, tanto las efectuadas dentro como fuera de la alhóndiga, tuvieron que hacerse siempre por medida, y ésta, para ser legal, tenía que llevar el sello del Fiel Contraste.

En el siglo XVIII todo el mundo vendía sus granos por medida: los funcionarios de la alhóndiga, los indios y hasta los revendedores, aunque éstos lo hacían con medidas falsificadas o adulteradas.<sup>6</sup> En las alhóndigas, como lo afirma un regidor del pósito, había "medidas de a medio real para todos los precios del maíz". Desde luego, no había una sola medida, sino varias, "a saber: almudes, medios almudes, quartillos, medios quartillos y cuarterón", aunque para "el menudeo la más acomodada es el cuartillo, de que tiene noventa y seis la carga".<sup>7</sup> Se trata, pues, de las llamadas medidas áridas, de cuyas equivalencias y subdivisiones debemos ocuparnos ahora.

<sup>2</sup> *Actas de Cabildo*, I, p. 17, acta del 26 de agosto de 1524; ver también el artículo "Medidas y pesos en la República Mexicana", en el tomo V del *Diccionario Universal de Historia y Geografía*, México, Imp. de F. Escalante, 1854, pp. 206-208.

<sup>3</sup> *Actas de Cabildo*, II, p. 131, acta del lunes 2 de octubre de 1531.

<sup>4</sup> *Id.*, V, p. 158, acta del 13 de noviembre de 1546.

<sup>5</sup> *Id.*, VIII, p. 443, acta del 18 de julio de 1580; ver también el acta del 29 de octubre de 1589, *Actas de Cabildo*, X, p. 24.

<sup>6</sup> Ver, entre muchos testimonios, el que ofrece José Antonio Alzate, *Gacetas de Literatura de México*, Puebla, 1831, 4 vols., t. IV, pp. 415-416.

<sup>7</sup> AGN, *Alhóndigas, 1761-1810*, t. 7, exp. sin número y sin foliar, titulado "Testimonio del reconocimiento e informe sobre el número de guías de maíz que en el año pasado de 1795 han introducido por las garitas de esta capital...", firmado por José Prieto de Bonilla, Regidor Juez del Pósito.

En la época que tratamos la carga aparece como la unidad mayor de las medidas áridas, pero la más común fue la fanega. Aunque Carrera Stampa ha supuesto que la fanega utilizada en México equivalía a 90 litros (2.5 *bushels* de E.U.A.),<sup>8</sup> la mayoría de los autores que se han ocupado del tema estima entre 55 y 55.5 su equivalente en litros, o sea 1.5 *bushels* de E.U.A., aproximadamente.<sup>9</sup> Parece, además, que en el siglo XVIII la fanega empleada en el Valle de México era semejante a las de Ávila y Castilla, que equivalían a 55.5 litros.<sup>10</sup> En fin, sobre la base de una fanega de 55.6 55.5 litros se apoyan las estimaciones y cálculos que han hecho F. Chevalier, Ch. Gibson, W. Borah y S. F. Cook en sus obras. Nosotros nos inclinamos por la fanega de 55.5 litros. Con esa equivalencia y con los datos que proporcionan varias fuentes del siglo XVIII y principios del XIX sobre las subdivisiones de las medidas áridas, se ha compuesto el cuadro siguiente.<sup>11</sup>

Cuadro 2

## MEDIDAS ÁRIDAS: SUBDIVISIONES Y EQUIVALENCIAS

Carga	Fanegas	Medias	Cuartillas	Almudes (o Cele- mines)	Cuartillos	Equiva- lencia en litros
1 =	2 =	4 =	8 =	24 =	96 =	111
1 =	2 =	4 =	8 =	12 =	48 =	55.5
		1 =	2 =	6 =	24 =	27.7
			1 =	3 =	12 =	13.9
				1 =	4 =	4.625
					1 =	1.156

<sup>8</sup> Manuel Carrera Stampa, "The Evolution of Weights and Measures in New Spain", *Hispanic American Historical Review*, vol. XXIX, 1949, pp. 2-24.

<sup>9</sup> Ver W. Borah y S. F. Cook, *Price Trends*, p. 11; N. Molins Fabrega, *El Código Mendocino y la economía de Tenochtitlan*. Libro-Mex, México, 1956, pp. 27-28; Ch. Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule*, pp. 552-553, notas 48 y 50; F. Chavalier, *La Formación de los grandes latifundios*, pp. 52 y 56.

<sup>10</sup> Para las medidas españolas ver Earl J. Hamilton, *American Treasure and the Price Revolution*, pp. 152-178; y también *War and Prices in Spain 1651-1800*, pp. 104-109, 112, 137, 153 y 229-331.

<sup>11</sup> AGN, *Archivo Histórico de Hacienda*, leg. 307, exp. 18 (comunicación del Prof. Jean-Pierre Berthe); artículo "Medidas y pesos en la República Mexicana", citado en la nota 2 de este capítulo, p. 212; Alejandro de Humboldt, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. Estudio preliminar, revisión del texto, cotejos, notas y anexos de Juan A. Ortega y Medina, México, Porrúa, 1966, Anexo III, pp. CXLIII-CXLV; el autor del anexo da también como equivalencia de la fanega mexicana 55.5 litros.

Esas medidas presidieron la mayoría de las transacciones de maíz realizadas en el Valle y la ciudad de México durante el siglo XVIII. La carga y la fanega, en tanto que unidades mayores, sirvieron sobre todo para cuantificar el monto de las cosechas y de los diezmos, la producción de las haciendas, las ventas al mayoreo, etc. Del mismo modo, el maíz que compraba el pósito como el total de ventas diarias realizadas en la alhóndiga, se media en cargas y en fanegas. El precio del maíz se estimaba también en relación a estas medidas. En cambio, en las transacciones pequeñas, en las ventas al menudeo, las medidas más usuales fueron los *almudes* —o *celemenes*— y sobre todo los *cuartillos*.

Sobre estas medidas, sobre ésta carga de dos fanegas, 24 celemenes y 96 cuartillos, equivalente a 55.5 litros, se basan todas las conversiones y cálculos de nuestro trabajo. Sin embargo, durante el mismo siglo XVIII y anteriormente se utilizaron otras cargas, otras fanegas de valor y equivalencia diferentes. La multiplicidad del sistema de medidas español primero, y después la extensión de la Nueva España, favorecieron la creación de zonas geográfica y económicamente independientes que estimularon la aparición de diversas medidas y una gran confusión en las equivalencias.

Por fortuna, el objeto de nuestro estudio es una excusa para no aventurarnos en ese complicado laberinto.<sup>12</sup> Sin embargo, conviene al menos señalar las diferencias entre las medidas áridas del cuadro 2 y aquellas otras que fueron utilizadas en la misma época que estudiamos.

Si por un lado los funcionarios de la alhóndiga y del pósito —obligados a servirse de un solo tipo de medidas para uniformar todas sus estimaciones— utilizaron siempre las medidas áridas antes citadas, por otro, los viajeros, los funcionarios de otras dependencias y los particulares, menos ortodoxos que aquéllos, recurrieron a una amplia gama de medidas. Así, hacia la mitad del siglo XVIII, Villa-señor calcula el consumo de harina de la ciudad de México en dos millones “de arrobas”, aun cuando estima todavía en fanegas el consumo de maíz.<sup>13</sup> En 1763 Ajofrin repite esas cifras.<sup>14</sup> Al finalizar ese siglo la costumbre de sustituir las medidas áridas por las de peso, sobre todo cuando se trataba de comparar el consumo de granos con el de la carne, está ya muy extendida. En 1791, los funcionarios a quienes el virrey Revilla Gigedo había encargado deter-

<sup>12</sup> El artículo “Medidas y pesos en la República Mexicana”, citado en la nota 2, así como los estudios y fuentes mencionados en las notas 3 a 10 ofrecen una base para penetrar en este laberinto apenas explorado.

<sup>13</sup> *Theatro Americano*, t. I, pp. 35-36.

<sup>14</sup> *Diario del viaje*, t. I, pp. 72-73.

minar el monto del consumo en la ciudad, dan a conocer el resultado de sus investigaciones en *cargas de tres fanegas* para el maíz, y en *cargas de 12 arrobas* para la harina.<sup>15</sup> En ese mismo año Alzate envía a Revilla Gigedo una estimación de los consumos de la capital donde se mencionan *cargas de maíz de 12 arrobas* y *cargas de harina de 13 arrobas*.<sup>16</sup> Años más tarde Humboldt culmina ese proceso al convertir las fanegas en kilogramos.<sup>17</sup>

En todos los casos citados lo que empuja a sustituir la carga y la fanega áridas por cargas y fanegas de peso es la necesidad de disponer de una medida que, sin recurrir a conversiones, permita comparar cantidades de granos con cantidades de carne o de otros productos. De ahí provienen esas cargas y fanegas de peso y valor diferente según que se tratara de maíz o de harina.

La carga de maíz de tres fanegas equivale a 12 arrobas o a 138 074 kilogramos. Es decir, la fanega es igual a un quintal y a 46 024 kilogramos aproximadamente.<sup>18</sup> Así, las relaciones de la carga y la fanega de maíz con las otras medidas de peso son las siguientes:

Cuadro 3  
MEDIDAS DE PESO PARA EL MAÍZ

Cargas	Fanegas	Quintales	Arrobas	Libras	Kilogramos
1	3	3	12	3000	138,072
	1	1	4	100	46,024
		1	4	100	46,024
			1	25	11,506
				1	0,460

<sup>15</sup> El cuadro de consumos de 1791 es el más conocido. El mismo año de su aparición Alzate lo critica; ver AGN, *Historia, Contestaciones habidas entre el virrey Revilla Gigedo y D. Antonio Alzate*, vol. 74, fol. 21v y 37v; ver también Alejandro de Humboldt, *Tablas geográfico políticas del Reyno de Nueva España* (varias copias manuscritas en AGN, *Historia*, vol. 72, exp. 24, fols. 245-289); *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana*. 1<sup>a</sup> Época, 1869, t. I, pp. 635-657; "Noticias de Nueva España en 1805", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*. 1<sup>a</sup> Época, 1864, t. II, pp. 3-41.

<sup>16</sup> AGN, *Historia, Contestaciones*, vol. 74, exp. I, fol. 21v y 65v.

<sup>17</sup> *Ensayo Político*, Libro 4, capítulo IX, pp. 251 y 253.

<sup>18</sup> Estas equivalencias se han establecido sobre la base de los datos que proporciona Humboldt, quien dice que una fanega de maíz "pesa 4 arrobas o

Los datos de que disponemos permiten pensar que para pesar el trigo y la harina se utilizaba una carga de cuatro fanegas, equivalente a 13 arrobas y a 149 518 kilogramos aproximadamente. La fanega en este caso equivale a 37 394 kilogramos. Es decir, es mucho más pequeña que la fanega de maíz. Esta "carga grande" de 149 518 kilogramos es la que sirvió a Humboldt para todos sus cálculos sobre la producción de trigo en Nueva España;<sup>19</sup> es la carga de 13 arrobas de que habla Alzate en su informe a Revilla Gigedo,<sup>20</sup> y probablemente la misma "carga de cuatro fanegas" que encuentra registrada Gibson en 1777.<sup>21</sup> Sus equivalencias y relaciones serían, pues, las siguientes:

Cuadro 4

## MEDIDAS DE PESO PARA LA HARINA Y EL TRIGO

Cargas	Fanegas	Arrobas	Libras	Kilogramos
1	4	13	325	149.578
	1	3.25	81.25	37.394

Las equivalencias de los cuadros 3 y 4, aunque establecidas sobre fuentes que merecen confianza, exigen investigaciones más profundas para poder aceptarse sin reservas. El conocimiento exacto de esas medidas, de sus transformaciones y valores, permitirá la estimación segura del consumo de granos en la ciudad de México (maíz, harina, cebada), ya que a partir de la segunda mitad del siglo XVIII este consumo aparece frecuentemente consignado en medidas de peso.

100 libras", *Ensayo Político*, Libro 4 capítulo IX, p. 251, nota. En el mismo texto Humboldt señala que en algunas provincias la fanega pesa 120 libras (entre 50 y 60 kilogramos). Por esa razón, como hace estimaciones sobre el conjunto de la Nueva España, toma como base una fanega equivalente a 50 Kgs. Ver el anexo III del *Ensayo*, ed. de Ortega y Medina. Ver también W. Borah y S. F. Cook, *Price Trends*, pp. 11-12 y Carrera Stampa, "The Evolution of Weights and Measures in New Spain", pp. 2-24.

<sup>19</sup> *Ensayo Político*, Libro 4, capítulo IX, pp. 261-265. En la mayoría de los casos Humboldt se sirve de cifras redondas; sus conversiones están basadas en una carga de 150 Kg.

<sup>20</sup> AGN, *Historia, Contestaciones habidas entre el virrey Revilla Gigedo*, vol. 74, exp. 1, fol. 21v.

<sup>21</sup> Gibson hace notar que esta carga de cuatro fanegas es citada en relación a la harina y el trigo, *The Aztecs Under Spanish Rule*, pp. 553, nota 50.

Por el momento, esos cuadros pueden servir para comparar, con toda la prudencia necesaria, el consumo de granos de la ciudad (anotado en unidades de peso) con las cantidades vendidas anualmente en la alhóndiga (estimadas en medidas áridas).<sup>22</sup>

No es necesario agregar que el estudio de las medidas debe hacerse paralelamente al de la transformación de los medios de transporte. La utilización progresiva de burros, mulas y carretas, así como la supervivencia de medios de transporte primitivos (los tamemes o cargadores indígenas), explican la variedad regional, los diferentes pesos de las cargas y fanegas. Así, en el siglo XVI, cuando todavía no se generaliza el uso de los burros y mulas, se habla de una "carga común" que corresponde a una media fanega, o sea el peso que puede soportar un indígena.<sup>23</sup> Pero en el siglo XVIII, cuando las mulas son el principal medio de transporte de granos, la carga común equivale a 306 libras o 130 kilogramos, es decir, al peso normal soportado por las mulas.<sup>24</sup>

En el Valle de México, además de los burros, mulas y carretas, se utilizaron las canoas, sobre todo para el tráfico de granos y legumbres entre la región de Chalco-Xochimilco y la ciudad de México. En el siglo XVIII, más de 50 000 canoas cargadas de maíz, trigo, cebada, legumbres, flores, maderas y otros productos entraban en la capital.<sup>25</sup> Las canoas destinadas al transporte de maíz tenían una capacidad de 35 cargas o 70 fanegas.<sup>26</sup>

b) *Cambios monetarios en el siglo XVIII.* La ley o título de las monedas coloniales hispanoamericanas se fundó sobre la llamada "pesa dineral", equivalente a 1 000 milésimos. El "dineral oro" se dividía en 24 quilates y cada quilate en cuatro granos. A su vez, el "dineral de plata" se dividía en 12 "dineros" y cada uno de éstos en 24 granos. Como patrón monetario para las unidades de peso se utilizó, para las monedas de plata y oro, el marco de castilla o "media libra" (230 0465 gramos). El escudo fue la unidad práctica de las monedas de oro; su ley primitiva fue de 22 quilates (916 666

<sup>22</sup> En la nota 11 del capítulo VI hemos citado las fuentes principales sobre el consumo de granos en la capital, así como las que se refieren a las ventas anuales en la alhóndiga.

<sup>23</sup> Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule*, p. 553, nota 50.

<sup>24</sup> Humboldt, *Ensayo Político*, Libro 3, capítulo VII, p. 153.

<sup>25</sup> Lucas Alamán, "Historia de la dominación española en México", *Diccionario Universal*, t. V, pp. 889; Francisco Sedano, *Noticias de México*, 2 vols. México, Ed. de la Voz de México, p. 60; Ajofrin, *Diario del Viaje*, t. I, p. 79.

<sup>26</sup> AAA, *Juntas de Ciudad*, t. 2, fol. 124v; AHINAH, *Cuentas del pósito*, 1722-1728, fol. 133r. Gibson cita canoas de capacidad mayor, pero las más comunes fueron las que admitían 70 fanegas; ver *The Aztecs*, p. 362.

milésimos). La unidad práctica de las monedas de plata fue el *real* de 34 maravedís, que originalmente respondía a la magnitud de 67, y más tarde, bajo Felipe V, a 68 piezas por *marca* de Castilla. Su ley primitiva fue de "11 dineros 4 granos" (930 551 milésimos).<sup>27</sup>

En los años inmediatos a la Conquista (1521-1534) circularon pocas monedas españolas en México. Las transacciones se hacían a crédito, por trueque o a base de piezas burdas de oro y plata, que se aceptaban según la idea que de su valor se hacían los contratantes en relación a las monedas españolas. Pero lo más frecuente, sobre todo en los centros mineros y comerciales, era que los metales preciosos circularan según su peso. Poco a poco las piezas de oro y plata, estimadas por su peso, fueron sustituyendo a los ducados y castellanos, dando origen a una moneda americana: *el peso*.

Muy pronto comenzaron a circular diversos "pesos" de valor diferente —ya que éste lo fijaba la calidad del metal en ellos contenido—: *peso de oro común* o *peso de oro de lo que corre*, *peso de oro de minas*, *peso de oro de tepuzque*, etc. En 1535, con el deseo de aliviar la escasez de moneda y frenar los fraudes y falsificaciones que ocasionaba la circulación de metales preciosos por su peso, ordenó el rey establecer una Casa de Moneda en México. Un año más tarde, el virrey Mendoza trató de uniformar los diferentes pesos en circulación, disponiendo que el real de plata y el *tomín* de oro común o de Tepuzque equivalieran a 272 maravedís. El valor del real se estableció en 34 maravedís y la moneda de ocho reales (*real de a ocho*) tuvo un valor de 272 maravedís, es decir, el mismo valor que el peso de tepuzque después de la uniformación hecha por Mendoza. De ahí, pues, que la primera moneda de plata acuñada en las indias recibiera el nombre de *peso*. Su nombre inicial de *real de a ocho* se irá perdiendo y por el contrario, su nombre de *peso*, *peso fuerte* o *duro*, perdurará por varios siglos y dará lugar a uno de los patrones monetarios más sólidos y generalizados en España y América.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Hemos tomado todos estos datos del libro de Humberto F. Burcio, *La ceca de la villa imperial de Potosí y la moneda colonial*, Peuser, Buenos Aires, 1945, pp. 42 y 55.

<sup>28</sup> Guillermo Céspedes del Castillo, "La sociedad colonial americana en los siglos XVI y XVII", *Historia Social y Económica de España y América* (dirigida por J. Vicens Vives), Teide, Barcelona, 5 vols., t. III, pp. 418-420. Otras obras tratan estos y otros problemas de la moneda en Nueva España; ver M. Orozco y Berra, "Moneda en México", *Diccionario Universal*, t. V., pp. 907-913; Wilbur T. Meek, *The Exchange Media of Colonial Mexico*, New York, 1948, pp. 33-34; A. F. Pradeau, *Historia Numismática de México desde la época pre-cortesiana hasta 1823* (Traducida, corregida y aumentada por R. Beltrán M.), México, 1950; A. García Ruiz, "La moneda y otros medios de cambio en la Zacatecas colonial", *Historia Mexicana*, vol. IV, julio-sept. 1954, pp. 20-46; M. Luengo Muñoz, "Sumaria noción del poder adquisitivo de la moneda en Indias

Desde el comienzo de la dominación española hasta 1728 la ley de las monedas de plata fue de 11 dineros cuatro granos (939 551 milésimos). El *Marco*, con un valor legal de 65 reales, se dividía en 67 piezas o reales. Durante todo este período predominó la moneda llamada *macuquina*, labrada sobre yunque y a martillo. Como consecuencia de este método rudimentario el grueso, el tamaño y la misma forma variaban de una pieza a otra. Para uniformarlas, se exigió una pasta de ley justa por marco de peso y una "talla" o número fijo de monedas del mismo tipo por cada marco de pasta empleado. Sin embargo, la ley y el peso de las macuquinas fue siempre inferior al establecido por las leyes. De ahí que la historia de la moneda colonial presente varios casos de falsificaciones atribuibles a los mismos empleados de la Casa de Moneda.<sup>29</sup>

Después de este período estable, el siglo XVIII ve sucederse una serie de cambios importantes en la ley de las monedas de plata, que desde luego afectan su valor legal y su poder de compra. En 1728 Felipe V fija la ley de las monedas de plata en 11 dineros (916 666 milésimos) y su valor legal en 64 reales y dos maravedíes. Esta disposición, al mismo tiempo que modifica la ley, da origen a un nuevo tipo de moneda: la *columnaria* o de *mundos y mares*, llamada así porque en ella estaban gravadas las columnas de Hércules y un *Plus Ultra* bañados por las olas.

La Cédula real de Felipe V mandaba que el *real de a ocho*, que hasta entonces había tenido un valor de nueve reales y medio de plata, valdría en adelante 10 y que el *medio escudo* tendría un valor de cinco "reales de plata de a diez y seis cuartos de vellón cada uno". La moneda columnaria, la primera moneda redonda y troquelada que se acuñó en México, circuló con el nombre de Felipe V de 1732 a 1746; con el de Fernando VI de 1747 a 1760; y con el de Carlos III de 1760 a 1771.<sup>30</sup>

durante el siglo XVI", *Anuario de Estudios Americanos*, t. 8, pp. 35-37; Pascual Sánchez Pérez, "Leyes de las monedas de oro y plata desde la fundación de la Casa de la Moneda en la Nueva España (1536 hasta 1957)", *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, vol. VII, 1959, pp. 383-401; Moreyra Paz Soldán, "La Técnica de la moneda colonial — Unidades, pesos, medidas y relaciones", *Revista de Historia de América*, N° 20, 1945, pp. 347-369; y José Toribio Medina, *Las monedas coloniales hispanoamericanas*, Santiago de Chile, 1919.

<sup>29</sup> Ver Humberto F. Burcio, *La ceca de la villa imperial de Potosí*, pp. 54-60; Orozco y Berra, "Moneda en México", pp. 912-921; G. Céspedes del Castillo, "La sociedad colonial americana", pp. 514-516. Para más detalles sobre la moneda en el siglo XVII ver los estudios de Pradeau, Sánchez Pérez, Moreyra, Paz Soldán y García Ruiz, citados en la nota anterior.

<sup>30</sup> Ver sobre esto la interesante obra de Fausto de Elhuyar, *Indagaciones sobre la amonedación en Nueva España*, Madrid, 1818, pp. 12 y ss.; también

El 8 de abril de 1772 los habitantes de Nueva España recibieron con sorpresa un edicto del virrey Bucareli que confirmaba una orden real del 18 de marzo de 1761 que no se había cumplido. El edicto mandaba retirar de la circulación todas las piezas antiguas y anunciaba la circulación de nuevas monedas, acuñadas "con total arreglo a los punzones, matrices y nuevos sellos", para evitar que "la malicia de los defraudadores" engañara al público. En realidad, esta disposición encubría una devaluación fraudulenta, como lo reveló más tarde una orden secreta del 18 de marzo de 1771. Esa real orden disponía que la ley de las monedas de plata se redujera a 10 dineros y 20 granos, y la de las monedas de oro a 21 quilates, sin que esto fuera conocido del público, para quien la ley de las monedas debería seguir siendo de 11 dineros y de 22 quilates respectivamente. Para asegurar el embuste, se exigió a los empleados de la Casa de Moneda juramento solemne de jamás revelar el secreto. Pero la verdadera ley de las nuevas monedas fue pronto descubierta en Europa y tuvieron que circular sobre la base de su valor real, es decir, según la cantidad de fino que contenían. La especulación que provocó esta disposición fue considerable. La ley de la moneda macuquina era superior en ocho granos, o en un real y 32 maravedís a la de la nueva moneda que se puso en circulación. La de *mundos y mares*, o columnaria, también aventajaba en cuatro granos o 33 maravedís a la nueva moneda. De manera que aprovechando la diferencia de valor entre las viejas y las nuevas monedas, el gobierno español ganó en esta operación 1 260 513 marcos y dos onzas, o sea 10 744 362 pesos, siete reales y dos granos.<sup>31</sup>

A partir del 6 de enero de 1772 comenzó la acuñación de una nueva moneda, conocida bajo el nombre de *moneda de busto*. De 1772 a 1788, esta moneda llevó el busto de Carlos III; de 1788 a 1808 el de Carlos IV, y de 1809 a 1821 el de Fernando VII.<sup>32</sup>

Finalmente, una disposición semejante a la anterior, la real cédula reservada de 25 de febrero de 1786, redujo la ley de las monedas de plata a 10 dineros y 18 granos (895,8 milésimos); ley que se mantuvo hasta el fin de la dominación española.<sup>33</sup>

Tales son, a grandes rasgos, los principales cambios que afectaron a las monedas mexicanas durante el período colonial. Otros problemas de igual o mayor importancia, como la escasez de moneda,

Orozco y Berra, "Moneda en México", pp. 920-922; y Burzio, *La ceca imperial de Potosí*, pp. 43 y 60-61.

<sup>31</sup> Orozco y Berra, "Moneda en México", pp. 922-924 y nota 1; Burzio, *op. cit.*, p. 43, y también el estudio de Sánchez Pérez citado en la nota 28.

<sup>32</sup> Orozco y Berra, art. cit., pp. 924-925; Burzio, *op. cit.*, pp. 61-64.

<sup>33</sup> Burzio, *op. cit.*, p. 43.

su cualidad de "mercancía de exportación", los fraudes, falsificaciones y especulaciones de que fue objeto, la existencia de medios de cambio no monetarios, la disminución del poder de compra... son menos conocidos. El tema, a pesar de las monografías y estudios que se le han consagrado, está todavía por estudiar, sobre todo en sus aspectos económicos y sociales. De ahí que el trabajo que presentamos a continuación sólo intente el estudio de los precios *nominales* del maíz durante el siglo XVIII.



## **TERCERA PARTE**

# **LAS FLUCTUACIONES DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ Y SUS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES**



# INTRODUCCIÓN

*"La société politique peut être réduite à un groupe étroit d'individus, à une classe, à une caste. La société économique est universelle: tout le monde est acheteur ou vendeur, tout le monde vit d'un revenu", E. Labrousse, *La crise de l'économie française*, p. 134.*

LA RECONSTITUCIÓN de una serie de precios no es, como lo han probado suficientemente historiadores y economistas, un fin en sí mismo. Historia de las fluctuaciones económicas quiere decir historia de los cambios lentos, indecisos o radicales que han afectado la vida de los hombres. Comenzando por el estudio de la cronología, por la descripción, las características y el significado general de los movimientos de larga duración, de las fluctuaciones cíclicas que cubren una decena de años, o de las fluctuaciones estacionales que nacen y mueren en el curso de un año, todas esas operaciones preliminares se entienden ya como una introducción al estudio de las *fluctuaciones sociales* de los grupos humanos que padecen esos cambios. Ese es el sentido que le otorgamos a las páginas que siguen sobre los movimientos de los precios del maíz en la ciudad de México.

La serie que hemos reconstituido permite el estudio de los tres movimientos principales de los precios: movimiento estacional, movimiento cílico y movimiento de larga duración o secular.<sup>1</sup> Pero cada uno de estos movimientos tiene una duración, ciertas características y un significado particular; cada uno se manifiesta de manera diferente, según que se trate de precios de productos agrícolas o industriales; cada uno produce efectos variados, según su fuerza, su intensidad y los grupos sociales a quienes afecta.

En este estudio sólo intentaremos el examen de los movimientos que describen los precios de un producto agrícola: el maíz. Base de

<sup>1</sup> Para la clasificación, definición e interpretación general de los movimientos de los precios y de los ingresos, ver las obras clásicas de E. Labrousse ya citadas, *La crise de l'économie française*, y el *Esquisse*.

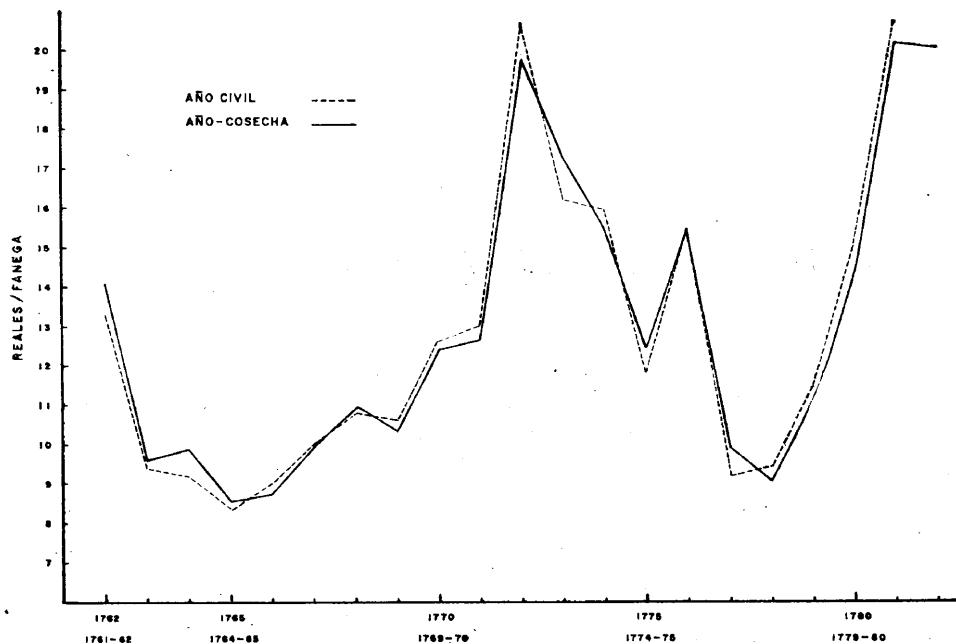
la alimentación popular de la Nueva España, de todo el grupo indígena, de la mayor parte de las "castas", de un número considerable de criollos y españoles pobres; alimento también esencial de los cerdos, pollos y pavos (la "industria alimenticia" de la época), el maíz era, además, la fuerza motriz de la Nueva España, el alimento que impulsaba las bestias de carga y de tracción, el trabajo agrícola, la molienda de las minas de oro y plata, de los ingenios azucareros... Su importancia es, pues, capital. Las oscilaciones de sus precios gobernan la actividad económica de la Nueva España. Como el trigo en las sociedades europeas de economía esencialmente agrícola, el maíz domina la vida de toda la sociedad novohispana.

Sin embargo, aunque representativa de los precios agrícolas de la ciudad de México, la serie que presentamos es apenas una serie de precios. Nuestro estudio, en efecto, tiene un carácter limitado. Se apoya, además, en una serie que, aunque nutrida y continua, tiene lagunas. Finalmente, la ausencia de otras series de precios, de la ciudad de México o de otras regiones de la Nueva España, impide comprobar o corregir los movimientos de la serie que utilizamos y disminuye la amplitud de las conclusiones que puedan derivarse de la investigación.

Esas ausencias y el hecho de que nuestra serie sea la primera que permite el estudio de los precios del siglo XVIII novohispano, nos obliga a concederle una atención especial a los aspectos cronológicos, descriptivos y metodológicos ya clásicos en la historia de los precios. Es decir, antes de indagar los efectos económicos, sociales, demográficos o políticos que produjeron las fluctuaciones de los precios del maíz, intentaremos descubrir la duración, la amplitud y la intensidad de esos movimientos, sus modalidades, así como el significado general que tienen en la historia colonial de México.

Siguiendo la práctica ya establecida en este tipo de estudios, los movimientos cortos —aquellos que percibió intensamente el contemporáneo— y el movimiento de larga duración —que sólo ahora, a través de la reconstitución de los precios de todo un siglo es posible conocer—, serán estudiados aquí sobre la base del año-cosecha o año agrícola. El año-cosecha se inicia el primero de noviembre, cuando comienza a recogerse la cosecha, y termina el último de octubre.

Si comparamos el movimiento de los precios del año civil con el del año cosecha, veremos que las diferencias entre ambos son mínimas. La gráfica 1 lo muestra. Sin embargo, para el estudio de las fluctuaciones cortas, del movimiento estacional y cíclico, el año agrícola es más apropiado. Es éste, además, *el año real*, el año que



Gráfica 1  
COMPARACIÓN AÑO CIVIL-AÑO COSECHA

regula las siembras, las cosechas, las ventas, el mercado, la vida de una sociedad que depende de la agricultura.

Recordemos también que aquí sólo intentaremos el estudio de los *precios nominales* del maíz, sin considerar los cambios monetarios que alteraron el poder adquisitivo de la moneda.

Finalmente, si bien el estudio que sigue se concentra en el análisis del movimiento de los precios de la ciudad de México, en el caso del movimiento cíclico y de larga duración el análisis se extiende a la Nueva España en su conjunto. La masa de documentos manejados y el carácter "universal" que revelan esos movimientos, autorizan la generalización. Sin embargo, dado el carácter "pionero" de este estudio, nuestras conclusiones generales deben aceptarse sobre todo como hipótesis que la investigación futura habrá de confirmar o modificar.

## VIII

### EL MOVIMIENTO ESTACIONAL

MOVIMIENTO CORTO, periódico, orientado a la alza o a la baja. Movimiento desigual, alterado por ascensos y caídas pronunciadas; sus fluctuaciones, siempre inquietantes, fueron atentamente vigiladas por las sociedades sometidas al ritmo de la vida agrícola. Observado por todos, rurales y ciudadanos, ricos y pobres, sus efectos se repartían inequitativamente: según el monto de la cosecha y la época del año; según la situación de los vendedores (grandes, medianos, pequeños agricultores); según las posibilidades económicas de los compradores.

De manera general, el movimiento estacional de los precios refleja el movimiento estacional de las cosechas (la realidad de una cosecha ya levantada y las presunciones que se hacen sobre la futura), y a menudo, la influencia de una fluctuación mayor: el movimiento cíclico (véase adelante el capítulo IX). Aquí estudiaremos las características, las modalidades y los efectos de movimiento estacional, sin la intervención del fenómeno cíclico.

#### 1. EL MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LAS COSECHAS: SU INFLUENCIA SOBRE LAS VENTAS Y LOS PRECIOS

La mayor o menor afluencia de granos hacia la ciudad, la actitud de los compradores y vendedores, el alza o la baja del nivel de precios, están condicionados —cuando no intervienen factores excepcionales— por la escasez o la abundancia de la cosecha recientemente recogida y por los temores o esperanzas que a la mitad del año agrícola suscita la cosecha futura. En el siglo XVIII se repiten en la ciudad de México ritmos y efectos estacionales ya conocidos antes y en la misma época en Europa; pero también encontramos tendencias y rasgos peculiares, debidos a la especial estructura rural y ciudadana que privaba en el Valle de México.

Años de cosechas abundantes significan en México, como en todas partes, años de precios bajos. Así lo prueban los años de 1727-28, 1735-36, 1743-45, y sobre todo, los años excepcionalmente pródigos de 1763-66. Pero al contrario de lo que ocurre en otras partes, la abundancia y los precios bajos no provocan un aumento de las ventas de maíz en la alhóndiga de la ciudad de México, sino al contrario, una reducción. Relativamente pequeña si se le compara con años de cosecha regular; considerable si se le confronta con los años de escasez y carestía. El cuadro siguiente y las gráficas 2 y 6 muestran esta desigualdad entre las cantidades de maíz vendidas en años de buenas y malas cosechas.

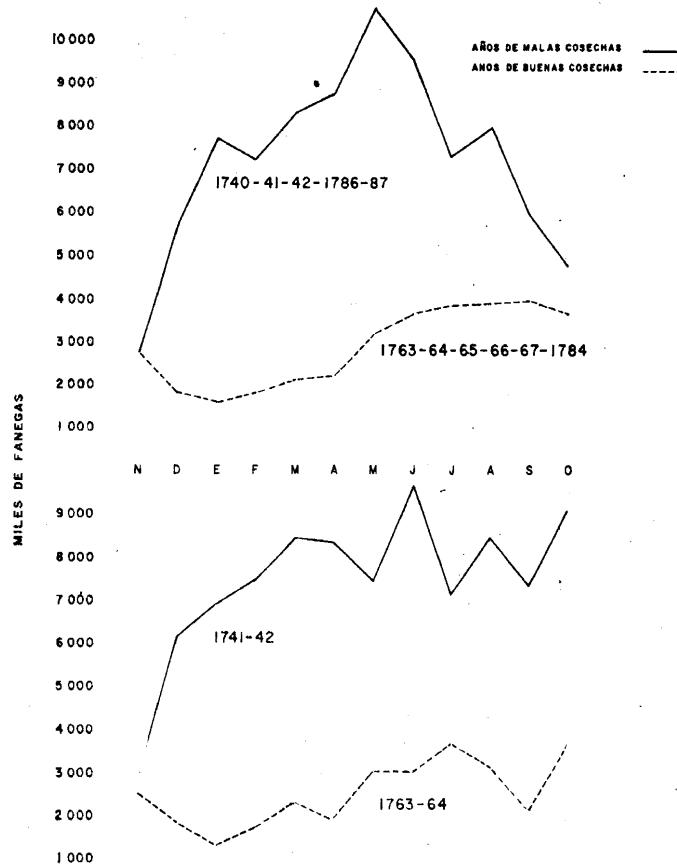
Cuadro 5

FANEGAS DE MAÍZ VENDIDAS EN LA ALHÓNDIGA DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
EN AÑOS DE BUENAS Y MALAS COSECHAS

<i>Años de buenas cosechas</i>	<i>Años de escasez</i>	<i>Diferencia</i>
1763:	35,280	1741: 129,232
1764:	36,416	1742: 119,065
1765:	43,441	1771: 111,360
1766:	41,610	1772: 114,200
1767:	25,478	1773: 118,976
1784:	37,859	1796: 110,144
		80,482
<i>Media aritmética</i> 36,680	<i>Media aritmética</i> 117,162	

FUENTE: 1741, 1742 y 1763-67, AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1693-1770*, leg. 1, exp. 22, Fol. 1-14; 1771-73, AAA, *Pósito y alhóndiga, 1772-1792*, leg. 2, exp. 70, Fol. 11r y v; 1796, AHINAH, *Libro de Pósito con anotaciones*, Fol. 30-47r y v.

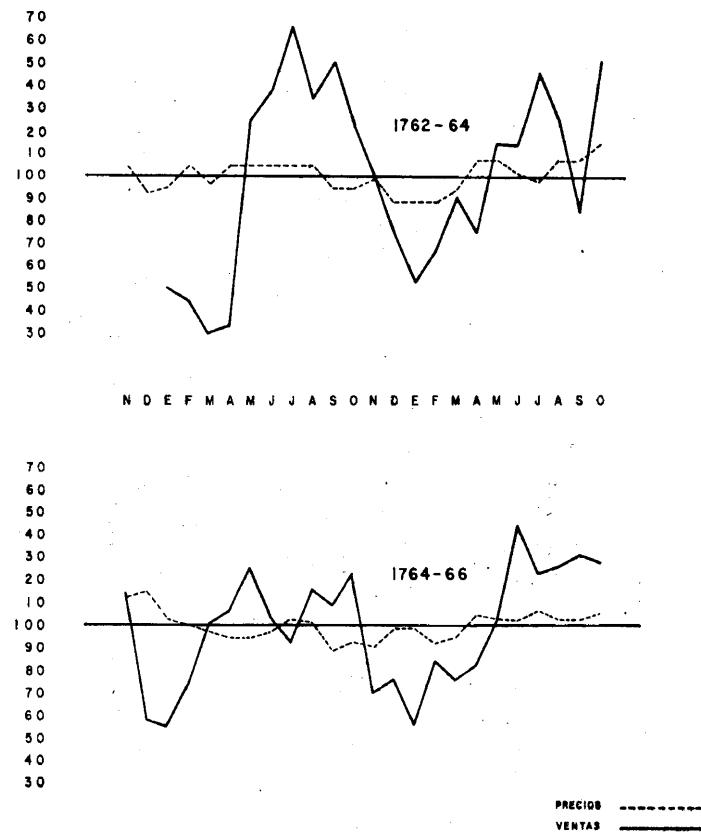
Sin embargo, el hecho de que en tiempos de escasez se vendiera en la alhóndiga tres o cuatro veces más de lo que se vendía en años de abundancia, no significa que los habitantes de la ciudad prefirieran comprar más maíz en los años de precios más altos. Esas disparidades traducen fenómenos estructurales del consumo, de la oferta y la demanda de maíz, que se agudizaban en tiempos de crisis. Quiere decir que en años de buena cosecha los indígenas, a quienes correspondía la mayor demanda y el mayor consumo, satisfacían sus necesidades con la producción del pequeño "pegujal" que cultivaban en los alrededores de la ciudad, o en el patio de la choza miserable. Esos cuantos metros de cultivo que provocaban la burla de los espa-



Gráfica 2

MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LAS VENTAS DE MAÍZ EN LA ALHÓNDIGA  
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

ÍNDICE DE BASE 100=MEDIA ANUAL



Gráfica 3

COMPARACIÓN DEL MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LOS PRECIOS  
Y DE LAS VENTAS DE MAÍZ EN LA ALHÓNDIGA DE LA CIUDAD  
DE MÉXICO. AÑOS DE BUENAS COSECHAS.

ñoles, significaban la vida para el indígena, y en años pródigos, una pequeña ganancia.

Dos hechos denunciaban el “año bueno” en la ciudad de México: el arribo de pequeñas pero constantes cantidades de maíz, y la reducción de las ventas en la alhóndiga. Aun antes de que llegara el maíz a la ciudad, la buena cosecha producía la caída súbita de la demanda, la reducción brutal de las ventas. La explicación la encontramos en la estructura que gobierna al mundo indígena, en los pegujaleros, arrendatarios y propietarios de parcelas mínimas que habitan la ciudad, productores y consumidores de su propio maíz en años de cosecha abundante, simples y desesperados consumidores cuando el “año viene malo”.

Por otro lado, al mismo tiempo que la bondad de la cosecha corta la racha de compras de maíz en la ciudad, los apremios económicos, la euforia de las “vacas gordas” y la carencia de almacenes adecuados, empujan al indígena y a la mayoría de los pequeños cultivadores a la venta inmediata de la mayor parte de ella, guardando apenas lo indispensable para el consumo y la simiente del año próximo. Y es esta pequeña producción, multiplicada por el número de los pegujaleros y la abundancia de la cosecha, la que primero llega a los patios de la alhóndiga y hace bajar los precios del maíz en toda la ciudad. Buena cosecha, reducción de las ventas, precios bajos, es un mecanismo perfectamente conocido por los funcionarios de la ciudad. El 10 de diciembre de 1772 el contador de la ciudad explica:

en la actualidad llega la venta diaria en todas las alhóndigas a doscientas fanegas, y por la larga experiencia que se tiene ha de ir bajando el número de fanegas de venta, pues de este mes hasta abril baja, por vender los pegujaleros y tener los indios maíces de su propia cosecha; desde abril hasta agosto va subiendo la venta hasta que se pone en quinientas o seiscientas fanegas diarias, si no hay especial escasez, que entonces asciende hasta novecientas fanegas, y dura hasta el mes de noviembre [época de la cosecha].<sup>2</sup>

Las “vacas gordas” del indígena, del pequeño agricultor, de los pobres de la ciudad, son, pues, las “vacas flacas” de los grandes y medianos agricultores, de los “regatones” y especuladores, del “trajinero” que transporta maíz en sus canoas de Chalco a la ciudad, de los arrieros que ven disminuir la demanda de sus servicios, pero no por mucho tiempo. La meteorología, la estructura económica y social de la colonia, juegan a su favor. Ellos hacían el resto.

<sup>2</sup> AAA, *Juntas de ciudad*, t. 2, fol. 243r y v.

Cosechas abundantes, precios bajos, ventas mínimas en la alhóndiga, el maíz se almacena en las trojes colosales de los agricultores. ¿Continúan los años buenos? Los hacendados, criollos y españoles en su mayoría, proclaman a grandes voces su ruina, pero no venden el maíz acumulado sino en cortas cantidades. Finalmente vienen los años malos, el tiempo en que los grandes hacendados "experimentan algún alivio" y pueden "vender sus frutos a precios extraordinarios", obteniendo la ganancia "necesaria para que el dueño se mantenga con el decoro que corresponde a su estado y condición".<sup>3</sup> Entonces, cuando la sequía, el granizo o las heladas azotan los maizales, cuando el indígena, el pequeño agricultor y los pobres de la ciudad agotan sus reservas; cuando el maíz falta y aumentan los precios y el consumo, entonces se abren las trojes de las grandes haciendas y el maíz comienza a llegar a la ciudad, más rápido si los precios son altos, lentamente si el alza es gradual. Tal es el juego terrible de la oferta, la demanda y el consumo de maíz en los años de buenas y malas cosechas. En tiempos de crisis, cuando el movimiento estacional se encadena con el cíclico, este mecanismo alcanza su máximo rigor. Entonces no sólo los indígenas, las castas, los mestizos y los españoles pobres padecían sus efectos, sino también los mineros, los fabricantes, el comercio y todos los habitantes de la Nueva España quedaban en manos de los grandes agricultores... y de la meteorología.

Dejemos de lado los años extraordinarios de buenas o malas cosechas y veamos la influencia del movimiento estacional sobre las ventas y el nivel de precios en años más o menos normales. En estos casos, con menor intensidad, se repiten los mismos fenómenos. Cuando llega la época de la cosecha —noviembre-diciembre—, mientras los grandes agricultores aguardan los altos precios, los pegujaleros y pequeños propietarios se encargan de proveer la ciudad. Los funcionarios del pósito y de la alhóndiga descansan sin preocupaciones. En enero, y antes en noviembre, han enviado "comisionados" a indagar la situación de la cosecha y el monto de ella. Si esa investigación suscita dudas, se manda comprar una cantidad proporcionada de maíz para el fondo del pósito en caso de escasez.<sup>4</sup> Así transurren

<sup>3</sup> Estas afirmaciones las multiplicaron los agricultores de Chalco en varios documentos (véase por ejemplo, AAA, *Pósito y alhóndiga, 1772 a 1792*, leg. 2, exp. 60, fol. 3r y v), y fueron recogidas por Alzate (*Gacetas de Literatura*, IV, p. 102), Abad y Queipo (*Estudios de Abad y Queipo*, Ed. de G. Brow Castillo, México, 1947, p. 31-32) y otros autores que hicieron suya la expresión de que "los años buenos significan la ruina de los grandes agricultores".

<sup>4</sup> Numerosos casos. Véase, por ejemplo, AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 57, fol. 1 y ss.; *Id.*, leg. 2, exp. 73, 79, 107, etc.

febrero, marzo y abril. En mayo todo cambia. Las reservas del indígena, de los pegujaleros, y de la mayoría de los pequeños propietarios, se han agotado o están por agotarse. El aprovisionamiento de la ciudad depende de los grandes agricultores, y en menor medida, de las reservas que haya acumulado el pósito. Comienza entonces el juego de los grandes agricultores.

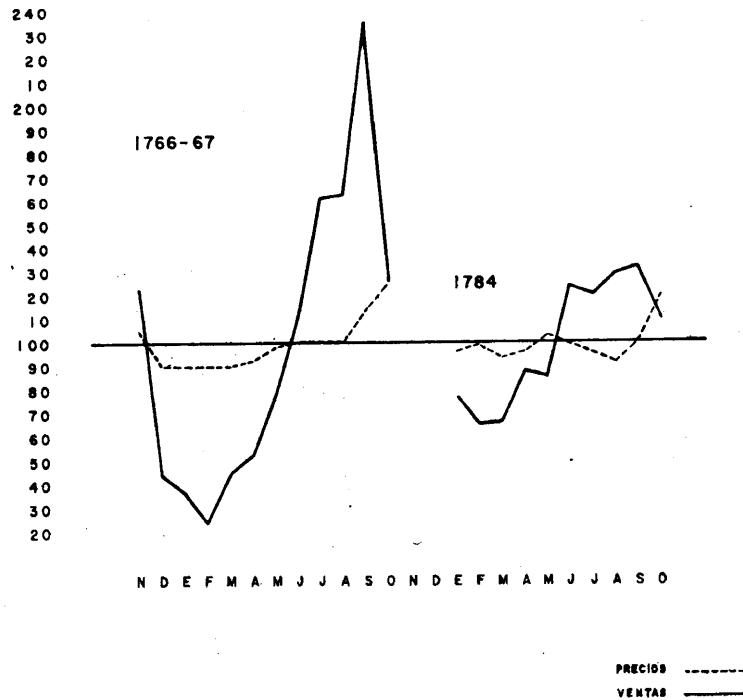
Si el precio del maíz es todavía bajo, si algunos pegujaleros continúan introduciendo pequeñas cantidades de grano en la ciudad, los propietarios de las grandes haciendas retienen un poco más sus maíces en las costosas trojes que han mandado construir, verdaderas cajas fuertes donde crece dinero. Los funcionarios de la Junta del pósito y alhóndiga multiplican sus presiones, pero los "comisionados" que van a comprar maíz para el pósito en Chalco, en Toluca y en todas las grandes haciendas maiceras que rodean el Valle, encuentran las mismas respuestas evasivas: "la cosecha ha sido mediocre", "apenas hay maíz para el sostentimiento de la hacienda; sin embargo, en los próximos meses se va a hacer un esfuerzo..."<sup>5</sup> A mediados de mayo, cuando la demanda y los precios han subido a una altura semejante, los hacendados envían finalmente sus maíces. Desde esas fechas, hasta octubre, una demanda siempre creciente, en muchas ocasiones angustiosa, les aseguraba la venta de sus maíces a los precios más altos del año.

Años buenos o regulares, el mecanismo se repite sin grandes variaciones. En todos los casos la cosecha provocaba la caída súbita de las ventas, el descenso violento de la demanda, el aumento de la oferta, y la baja de los precios. Después, de mayo a octubre, la situación se transformaba. La incapacidad de la pequeña producción para abastecer la troje familiar durante todo el año, el carácter insustituible del maíz en la dieta de la población más pobre y numerosa, más el juego calculado de los grandes agricultores, empujaban progresivamente la demanda a su máximo estacional. Resultado: cuando los precios eran más altos, la demanda y las ventas alcanzaban también su nivel más elevado. Las gráficas 3, 4 y 5 ilustran la regularidad de estos mecanismos.

Es, pues, la estructura de la población pobre de la ciudad, más rural que urbana, productora y consumidora de sus propios bienes durante la cosecha y los meses que le siguen, simple consumidora el resto del año y en todos los casos de malas cosechas, la que condiciona el alza o la baja de las ventas. Son estas estructuras las que dominan la demanda y el consumo de maíz en la ciudad de México;

<sup>5</sup> Numerosos casos. Véase AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 73, fol. 3 y ss.; exp. 79, fol. 7r.

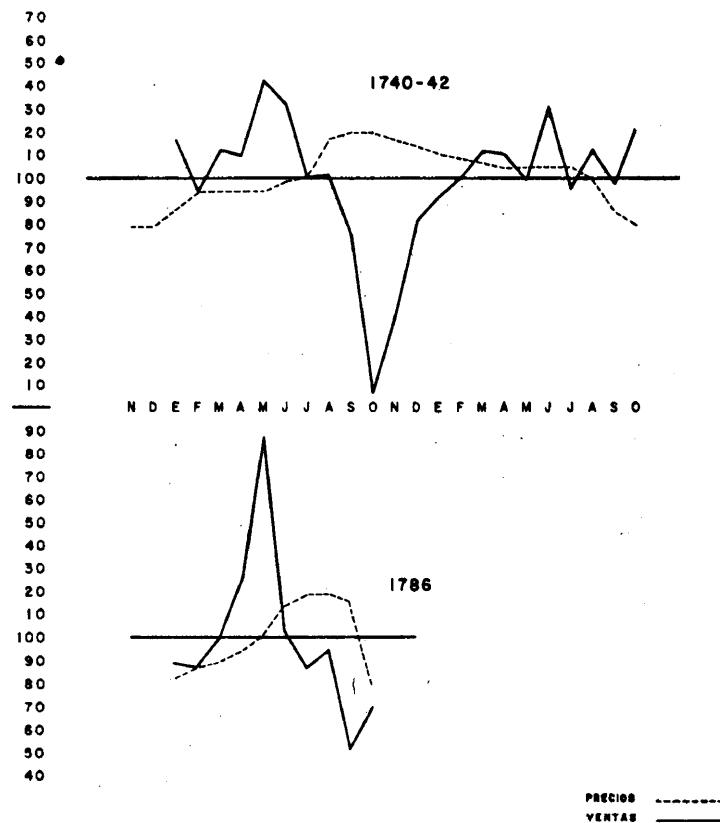
INDICE DE BASE 100=MEDIA ANUAL



Gráfica 4

COMPARACIÓN DEL MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LOS PRECIOS  
Y DE LAS VENTAS DE MAÍZ EN LA ALHÓNDIGA DE MÉXICO. AÑOS  
DE BUENAS COSECHAS

INDICE DE BASE 100=MEDIA ANUAL



Gráfica 5

COMPARACIÓN DEL MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LOS PRECIOS  
Y DE LAS VENTAS DE MAÍZ EN LA ALHÓNDIGA DE MÉXICO. AÑOS  
DE CRISIS

el movimiento estacional sólo las agudiza y las realza. El movimiento cíclico y su accidente mayor, la crisis, las elevan a su expresión más intolerable (véase adelante el capítulo X).

Del lado de la oferta, la coyuntura estacional deja al descubierto estructuras todavía más rígidas y nada equitativas para el mundo de los pobres. Después de abril, cuando las necesidades del consumo frenaban las ventas de los pegujaleros, el aprovisionamiento de la ciudad dependía de las grandes y medianas haciendas que rodeaban el Valle. Desde mayo hasta octubre el 90 por ciento de la oferta estaba dominado por la extensión y la gran producción de las haciendas, por los gruesos capitales y las enormes trojes que permitían esperar la mejor época de ventas y presionar el alza de los precios. Seis meses largos, angustiosos, durante los cuales "el común de la ciudad", el virrey y los funcionarios del pósito y de la alhóndiga padecían la acción concertada, las "argucias", el "egoísmo" y la "codicia excesiva" de los labradores de Chalco.

Cierto, el alza que desde mayo experimentan los precios es consecuencia natural de la reducción de las reservas de la cosecha anterior. Pero en la ciudad de México numerosos testimonios prueban que los labradores de Chalco cuidaban siempre de hacerla más precoz, más grande y duradera.<sup>6</sup> Todo se los permitía.

Situadas en la parte más fértil del Valle, a orillas de los lagos de agua dulce, a 25 ó 50 kilómetros máximo de la ciudad de México, 50 grandes y medianas haciendas de Chalco producían en una sola cosecha todo el maíz (¡el mejor del Valle!) que consumía la ciudad en un año.<sup>7</sup> Y además, el lago y después la gran acequia que llegaba hasta el costado sur del palacio virreinal, permitían conducir el maíz desde los embarcaderos de las haciendas hasta

<sup>6</sup> Véase especialmente la instrucción que el virrey duque de Linares dejó a su sucesor el Marqués de Valero, donde se enumeran las argucias de los labradores de Chalco: *Instrucciones que los virreyes de la Nueva España dejaron a sus sucesores*, pp. 243-45; también la instrucción del primer Revillagigedo, *ibid.*, pp. 290-91, y la de Antonio Sebastián y Toledo, pp. 126-27; L. Chávez Orozco, *El Control de precios en la Nueva España, segunda parte*, pp. 27-28.

<sup>7</sup> En 1710 las haciendas de Chalco produjeron 155 120 fanegas, Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule*, p. 329; para 1741, un año de mala cosecha, 113 701 fanegas, incluyendo el diezmo, AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 22, fol. 5r. y v; a mediados de siglo Antonio Villaseñor y Sánchez afirma que 46 haciendas de esta región cosechaban "un año con otro" 250 000 fanegas de maíz y 30 000 cargas de trigo, *Theatro americano*, t. I, p. 68; en 1760 cerca de 40 haciendas tenían acumuladas alrededor de 140 000 fanegas de la cosecha anterior, AGN, *Alhóndigas, 1753 a 1761*, t. 2, exp. 4, fol. 1-32; en 1773 otra investigación reveló la existencia de cerca de 150 000 fanegas, AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 65, fol. 13r y v.

la puerta misma de la Alhóndiga, ¡pagando fletes mínimos! Esta era la fuerza, el "terrible monopolio" de los labradores de Chalco.

A largo plazo, los virreyes intentaron romper la dependencia alimenticia de la ciudad favoreciendo otro gran centro de producción maicera: el valle de Toluca. Ahí se creó una oficina subsidiaria del pósito de México y se edificaron trojes para almacenar el maíz que se compraba. Al mismo tiempo, para facilitar la conducción del grano a la ciudad, se mandó construir un costoso camino carretero y se favorecieron las compras de maíz en toda la región.<sup>8</sup> Pero entre Toluca y la ciudad de México se interponían más de 70 kilómetros de camino difícil, y su maíz, de inferior calidad que el de Chalco, casi igualaba los precios de éste por causa de los altos fletes de transporte.<sup>9</sup>

En casos de escasez general, Toluca y otras regiones alejadas del Valle hacían menos rigurosos los efectos del hambre y la carestía en la ciudad de México. Pero en la mayoría de las veces, en años normales como de escasez, la situación geográfica, la gran producción, la calidad del maíz y los bajos fletes beneficiaban a los agricultores de Chalco, otorgándoles el monopolio de la oferta. De ahí que desde los primeros años del siglo XVIII los hacendados de esta región actúen ya de manera concertada, conscientes de su fuerza. Por ello, cada vez que consideran lesionados sus intereses, "los intereses sagrados de los agricultores, nervio y sostén de la república", no dudan en atacar al pósito, a los funcionarios de la ciudad y al mismo virrey. Son ellos los que intensifican las tensiones estacionales, quienes impulsan el alza de los precios y provocan escaseces artificiales. Ya veremos cómo son ellos también los grandes beneficiados del movimiento cíclico y de larga duración.

Tales son, a grandes rasgos, los factores que intervienen en el movimiento estacional de las cosechas, de la demanda, el consumo,

<sup>8</sup> Sobre los motivos que impulsaron la creación de las trojes y del pósito de Toluca véase: *Instrucción del virrey marqués de Croix que deja a su sucesor Antonio María Bucareli*. Pról. y notas de N. F. Martín, Jus, México, 1960, pp. 72-3; AAA, *Juntas de ciudad*, t. 2, fols. 135v a 136r; sobre el funcionamiento de este pósito, ver AAA, *Pósito de Toluca, 1786 a 1825*, leg. 1, expts., 1 a 13; sobre el camino véase la citada *Instrucción* del virrey de Croix, p. 64; la *Instrucción* del segundo Revilla Gigedo, *Instrucciones que los virreyes*, pp. 60 y 69 y la *Instrucción reservada que dio el virrey don Miguel de Azanza a su sucesor don Felipe Berenguer de Marquina* (Ed. pról. y notas de E. de la Torre Villar), Jus, México, 1960, p. 69.

<sup>9</sup> Mientras que una canoa que transportaba 70 fanegas de maíz de Chalco a México pagaba entre 60 y 63 reales de flete (1708-1770), o sea menos de 1 real por fanega, el flete de una fanega de Toluca a México era de tres y tres y medio reales (1708-1731). Véase AAA, *Juntas de ciudad*, t. 2, fol. 124r y v.; AHINAH, *Libro de asientos*, fol. 23v.

la oferta y el nivel de precios. Ellos nos permitirán comprender mejor las particularidades de los movimientos que pasamos a describir.

## 2. TENDENCIAS Y MODALIDADES DEL MOVIMIENTO ESTACIONAL DE LAS VENTAS Y DE LOS PRECIOS

*El movimiento de las ventas.* Como ya lo indicamos, el movimiento estacional de las ventas está influido por la abundancia o escasez de las cosechas y por la capacidad de los consumidores para almacenar reservas en uno y otro caso. De estos factores depende la mayor o menor demanda y el incremento o la reducción de la oferta. La gráfica 6 permite estudiar estos mecanismos en años de escasez y de abundancia (véase también las gráficas 2 a 5).

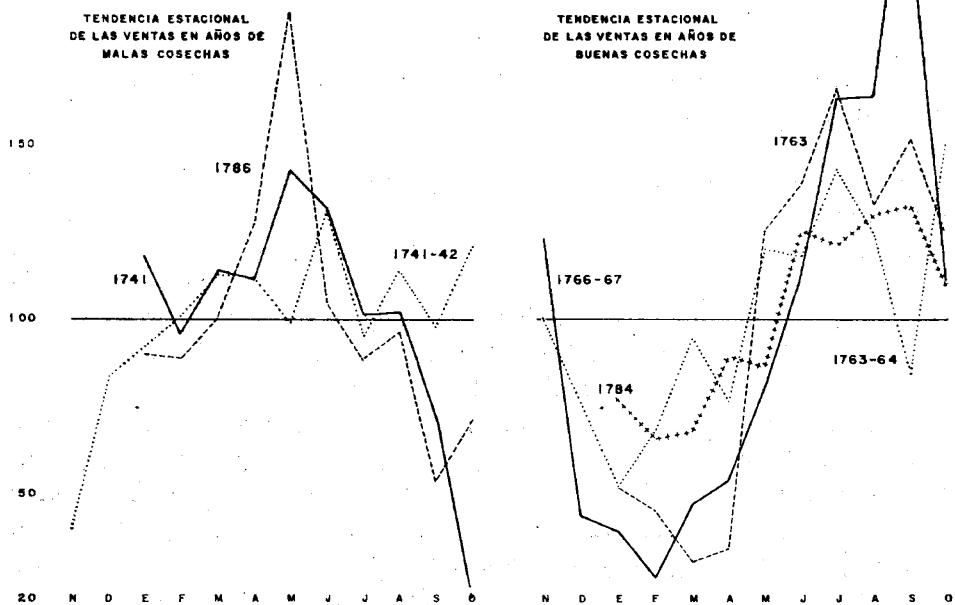
En el primer caso, en los años de cosechas malas o mediocres, aunque la época de la cosecha provoca una baja brusca de las ventas, se observa también que desde el mes de diciembre las ventas suben con gran violencia, disminuyen la velocidad del ascenso en enero, febrero y marzo, y vuelven a subir abruptamente a partir de abril y mayo. Mayo y junio son las cúspides de este movimiento de ascenso continuo. Después, en julio, agosto y septiembre, las ventas bajan. Es la época de los precios más altos y se tienen esperanzas en la próxima cosecha. Su monto provocará la caída brutal de las ventas, o apenas un descenso brusco en noviembre para repetir otra vez el ascenso violento del año anterior.

La curva del movimiento estacional de las ventas en años de escasez dibuja, pues, una pirámide de paredes casi verticales (ascensos y descensos bruscos, véase la gráfica 6). Sin embargo, puede verse que la línea de ascenso que va de noviembre a mayo-junio es mucho más lisa y pronunciada que la línea descendente, más escalonada, que va de junio a octubre. La primera indica la tendencia de los consumidores (y de los acaparadores y especuladores) a comprar más maíz cuando el precio es todavía relativamente bajo y se teme que la escasez se prolongue. La segunda señala la resistencia de los consumidores a comprar en la época de los precios más altos y la esperanza que suscita la próxima cosecha.

En años de buenas cosechas la tendencia estacional de las ventas sigue un ritmo distinto. En todos los casos la cosecha provoca la caída brutal de las ventas. Diciembre, enero, febrero y marzo son meses de venta mínima, a pesar de ser también los meses de precio más bajo. En abril y mayo las ventas suben bruscamente y comienzan a bajar gradualmente en junio, julio, agosto y septiembre, para

TENDENCIA ESTACIONAL  
DE LAS VENTAS EN AÑOS DE  
MALAS COSECHAS

TENDENCIA ESTACIONAL  
DE LAS VENTAS EN AÑOS DE  
BUENAS COSECHAS



descender más rápidamente en octubre, impulsadas por la inminencia de la nueva cosecha. En este caso el período de mayores ventas (abril-octubre), es también la época de los precios más altos (véase las gráficas 3, 4 y 5).

El movimiento de los precios. El movimiento estacional de los precios muestra tendencias más variadas. Sin embargo, todas ellas pueden agruparse alrededor de cuatro tendencias o modalidades principales:

a) Movimiento suave. Es el tipo de fluctuación que caracteriza a los años de buenas cosechas, en los cuales las alzas y bajas de los precios son relativamente débiles, o muy débiles si las comparamos con los otros casos que examinamos adelante. Otra característica de estos años es la regularidad temporal que marca el ritmo de las fluctuaciones. Noviembre, mes en que se comienza a recoger la cosecha, provoca el descenso débil pero inmediato de los precios. Diciembre, enero, febrero y marzo los ven caer a su mínimo estacional. Abril corta la época de los precios bajos e inicia el ascenso. Desde mayo los precios alcanzan su máximo estacional y permanecen así, sin grandes variaciones, hasta septiembre y octubre (véase la gráfica 7).

Entre 1721 y 1813 los habitantes de la ciudad de México vieron varios años de estos: 1727-28, 1743-44, 1744-45, la serie excepcional de 1762-67, y en el último cuarto del siglo, los años de 1776-77, 1777-78 y 1778-79. En algunos de ellos el precio de la fanega apenas se alteró uno o dos y medio reales (las diferencias entre el mínimo y máximo precio estacional las estudiamos adelante, en el inciso 3); en otros, las fluctuaciones fueron de tres y más reales. Comparados con las fluctuaciones profundas y violentas que trastornan el siglo, estos años son excepcionales.

Con todo, aun los años pródigos fueron poco equitativos para los pobres de la ciudad. En efecto, los meses de precios más bajos (noviembre-marzo) suman cinco contra siete (abril-octubre) de precios altos. A ello hay que agregar que en la época de precios bajos los pobres y la mayoría de los puebleros y pequeños propietarios eran vendedores de maíz, mientras que el resto del año pasaban a ser compradores.

b) Movimiento alterado por alzas de primavera. Como el anterior, comienza con el período de precios bajos (noviembre-marzo), pero al llegar abril y mayo se manifiesta una alza importante que

tiende a prolongarse en los meses siguientes, como si estuviera impulsada por una fuerte escasez. La escasez, aunque débil, existe. Es la escasez estacional que aparece desde abril y mayo como consecuencia del agotamiento paulatino de las reservas de la cosecha anterior. Pero la escasez estacional, en este caso relativa, no es la causa directa del alza, sino los temores que suscita la cosecha futura.

En el Valle de México, y en las regiones próximas a él, el mes de mayo era el mes crítico para las siembras de maíz: el mes en que se medía el atraso o la llegada regular de las lluvias, que comenzaban en abril. Si éstas se retrasaban, el peligro era grave, pues entonces podían afectar a la planta cuando apenas comenzaba a brotar, o posteriormente, cuando estaba en proceso de maduración. En ambos casos la cosecha futura estaba seriamente amenazada. Por esa razón, siempre que se presentaba uno de estos signos, los labradores guardaban celosamente las reservas de la cosecha anterior y no comenzaban a vender sino hasta después de la "luna de mayo".<sup>10</sup>

La gráfica 8 ilustra los efectos que causaban estos temores de primavera en el movimiento estacional de los precios. Los años 1769-70 y 1779-80, muestran que la subida brusca de los precios se inicia en abril, alcanza su punto máximo en junio y a partir de ese mes bajan. El año 1775-76 es un caso de cosecha mediocre combinado con grandes temores sobre la cosecha futura. Los precios comienzan a subir desde diciembre, impulsados por la cosecha "menos que regular". Los funcionarios del pósito envían desde febrero varios comisionados a comprar maíces. Pero en todos los casos los labradores se niegan a vender "hasta que pase la luna de Maio, que es en la que suelen experimentar quebrantos en sus sementeras". La cosecha mediocre, el retraso de las lluvias y la acción concertada de los labradores, "esperanzados en lograr después más utilidades", hacen subir el precio de la fanega de 11 a 18 reales en el transcurso de ocho meses (noviembre-junio).<sup>11</sup>

Así, las condiciones reales desfavorables (insuficiencia de la cosecha anterior, amenazas meteorológicas para la futura), son favorecidas y acentuadas por los grandes agricultores para hacer más precoz y rápida la subida de los precios. Una vez más, quienes padecen con mayor intensidad los efectos concatenados de todas esas causas son los pobres de la ciudad. Los meses de precios bajos se reducen de

<sup>10</sup> Los casos a citar son numerosos: véase por ejemplo *AAA, Pósito y Alhóndiga, 1693-1770*, leg. 1 exp. 24, fol. 1r y ss.; *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 107, fols. 14r y 22r a 23v.

<sup>11</sup> *AAA, Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, todo el exp. 72.

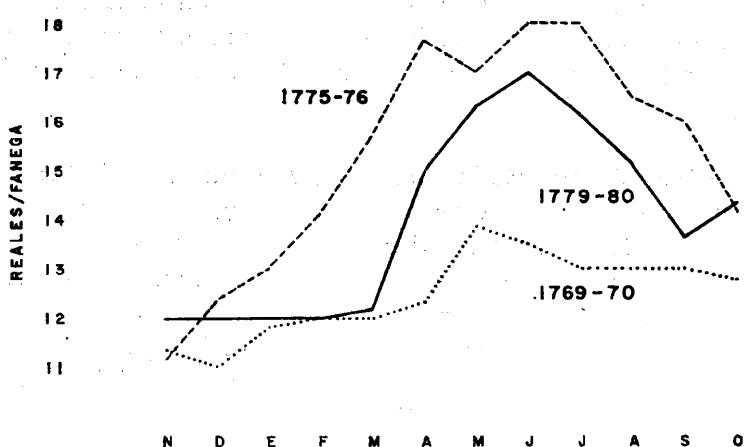
cinco a cuatro y a veces a tres o menos, como en el año de 1775-76. El período de altos precios se hace interminable y las disparidades entre los precios mínimos y máximos del año se vuelven más profundas (véase el cuadro 6).

c) *Movimiento orientado a la baja.* A diferencia de las dos tendencias antes descritas, características del movimiento estacional propiamente dicho, las tendencias de baja o de alza de los precios son un resultado del movimiento cíclico. El movimiento estacional sólo acentúa el descenso o el ascenso que desencadena y dirige el movimiento cíclico. Aquí veremos algunos casos en los que la fluctuación estacional, aunque dominada por el movimiento cíclico, conserva algunos de sus rasgos característicos.

La gráfica 9 muestra el caso de dos años (1761-62 y 1774-75) situados en la fase de contracción o de baja del movimiento cíclico. Ambos son años de buena cosecha. En ambos la fuerza del descenso cíclico casi hace desaparecer las manifestaciones propias del movimiento estacional: aumento de los precios a partir de abril-mayo, período de precios bajos en la primera mitad del año, de precios altos en la segunda, etc. Apenas un ligerísimo estancamiento en los meses de abril, mayo y junio (sobre todo en el caso de 1774-75), nos recuerda que se trata de un movimiento anual.

Otros años, también dominados por el movimiento cíclico, orientados igualmente a la baja, muestran con más vigor la presencia del movimiento estacional. Los años de baja gradual expuestos en la gráfica 10, y con mucho mayor fuerza el caso especial de 1803-1804 (ver gráfica 11), señalan las etapas que distinguen al movimiento estacional: noviembre-marzo, baja más o menos violenta de los precios por causa de la cosecha; abril y mayo, paro de la baja y comienzo del ascenso estacional. La lentitud que a partir de abril muestra el descenso de los precios, revela la presencia del alza estacional. Sin embargo, en el caso de los años 1776-77 y 1795-96 (gráfica 10), el alza estacional apenas resiste unos meses el empuje de la baja cíclica y después es dominada por ella. En cambio, en el caso de 1803-04 (gráfica 11), la fuerza del alza estacional transforma el movimiento de baja cíclica en un movimiento de alza vigoroso, que se continúa en 1804-05 y alcanza su máxima altura en 1805-06.

Finalmente, la gráfica 12, que ilustra diversos casos de rompimiento brutal del máximo punto cíclico, muestra también la presencia del movimiento estacional. Los años de 1739-40, 1772-73, 1786-87 y 1802-03, ven precipitarse los precios con gran violencia desde no-



Gráfica 8

TIPOS DE MOVIMIENTO ESTACIONAL. MOVIMIENTO ACITADO  
Alzas de primavera

Cuadro 6

DIFERENCIAS ESTACIONALES DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ  
(Años no afectados por crisis agrícolas)

Años	Precio medio mensual más bajo	Precio medio mensual más alto	Diferencia absoluta en reales	Diferencia relativa %
<i>Fluctuación estacional mínima</i>				
1762-63	9	10.16	1.16	12
1765-66	8	9.33	1.33	16
1778-79	10	12	2	20
<i>Fluctuación estacional media</i>				
1767-68	9.83	12.66	2.83	28
1783-84	10.16	13.33	3.17	31
1777-78	7.50	10	2.50	33
<i>Fluctuación estacional máxima</i>				
1766-67	9	12.5	3.50	38
1779-80	12	17	5	41
1775-76	11.16	18	6.84	61

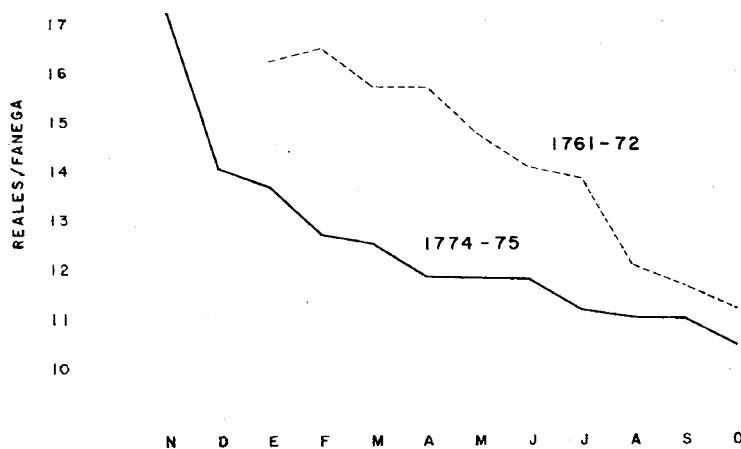
viembre hasta enero, es decir, durante el tiempo de la cosecha. En los meses siguientes la baja cíclica titubea, obstaculizada por el alza estacional. En 1739-40, 1772-73, 1786-87 llega a definirse un ligero movimiento ascendente entre marzo y mayo. Despues, vencida el alza estacional, los precios se derrumban con gran fuerza (caso del año 1786-87), o descienden lentamente.

d) *Movimiento orientado a la alza.* Si la baja cíclica encuentra a menudo resistencias en el movimiento estacional, ocurre lo contrario con el alza cíclica, que resulta siempre estimulada por la fluctuación estacional.

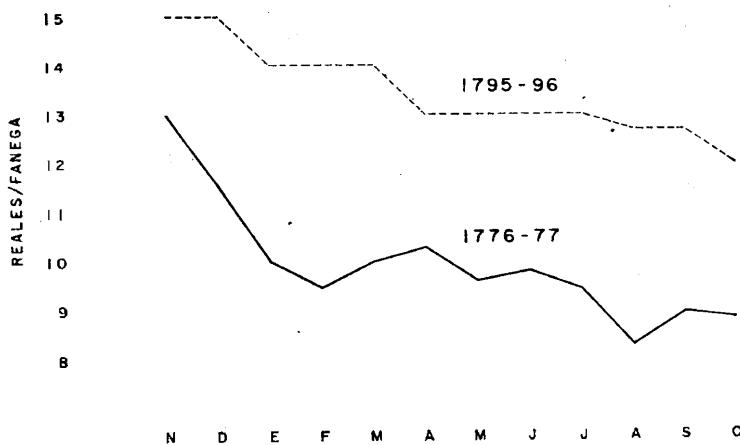
La gráfica 13 muestra que el único factor estacional que se opone al ascenso continuo de los precios es el tiempo de la cosecha. Pero este período de precios bajos que en años de cosecha abundante o regular se prolonga por cinco o tres meses, se reduce a un mes en los años perturbados por la crisis cíclica. En estos casos, despues de noviembre la subida de los precios es constante, violenta, incontenible. A la mitad del año, el alza estacional le imprime mayor impulso, alcanzando su máximo estacional en los últimos meses del año-cosecha (julio-octubre). Así culminan 12 meses de alza ininterrumpida. Entre noviembre de 1740 y octubre de 1741 el precio de la fanega se eleva de 16 a 24 reales; de 14 a 23 entre 1771 y 1772; de 32 a 48 en 1786. Son los años de hambre, de crisis general, que sacuden el siglo XVIII.

En fin, a pesar del dominio que ejerce el movimiento cíclico sobre el estacional, es interesante comprobar que tanto en las fases de alza como de baja cíclica el movimiento estacional manifiesta su presencia. Así, cuando ocurre la baja cíclica, un factor estacional, la negativa de los grandes hacendados para vender en la época de precios bajos, logra frenar a veces la caída violenta de los precios, haciéndola más lenta y progresiva.

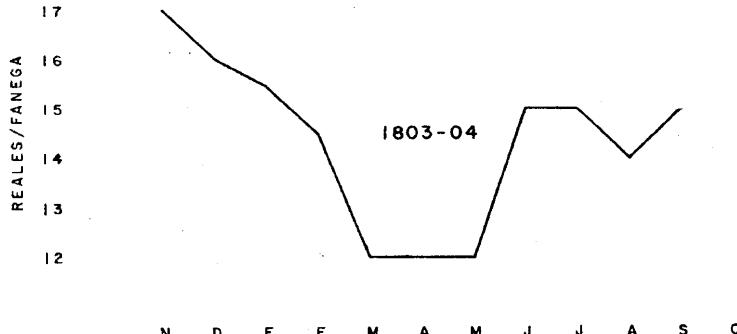
Por el contrario, cuando sobreviene el alza cíclica, las malas cosechas, la avidez de los especuladores y regatones, el temor que suscita la carestía y el hambre, la acción concertada de los grandes hacendados, todo empuja la subida de los precios. Desde noviembre se ocultan los granos, aumenta la demanda y los hacendados recurren a mil argucias para elevar y prolongar el alza. A partir de mayo, la escasez estacional, el hambre y el pánico crecientes disparan los precios a su máxima altura. Primer acto del drama cíclico, el mecanismo del movimiento estacional anuncia ya las terribles catástrofes de los años de crisis.



**Gráfica 9**  
**TIPOS DE MOVIMIENTO ESTACIONAL. BAJA CONTINUA**



**Gráfica 10**  
**TIPOS DE MOVIMIENTO ESTACIONAL. BAJA GRADUAL**



**Gráfica 11**  
**TIPOS DE MOVIMIENTO ESTACIONAL. BAJA Y ALZA BRUSCAS**

### 3. LA DESIGUALDAD ESTACIONAL DE LOS PRECIOS Y SUS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS Y SOCIALES

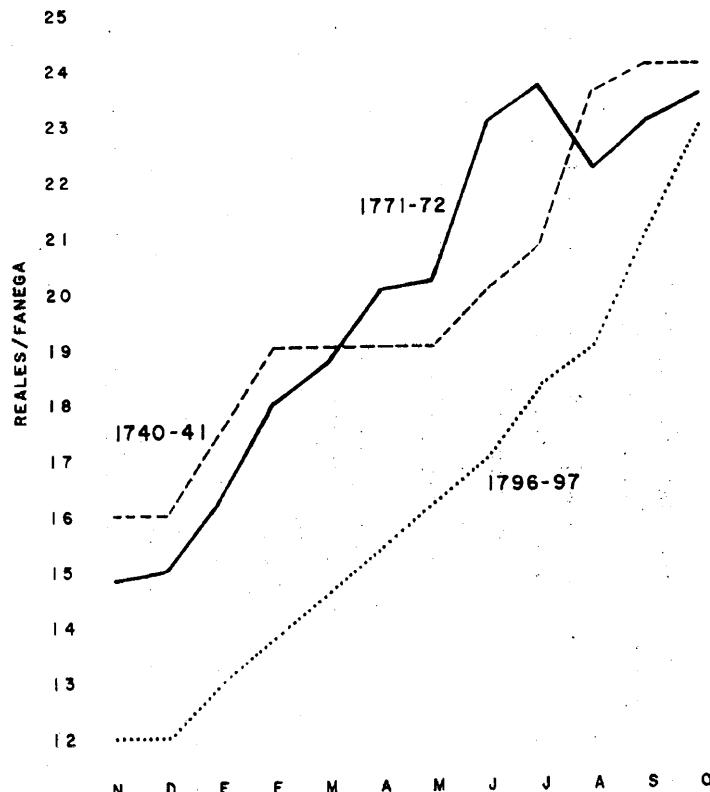
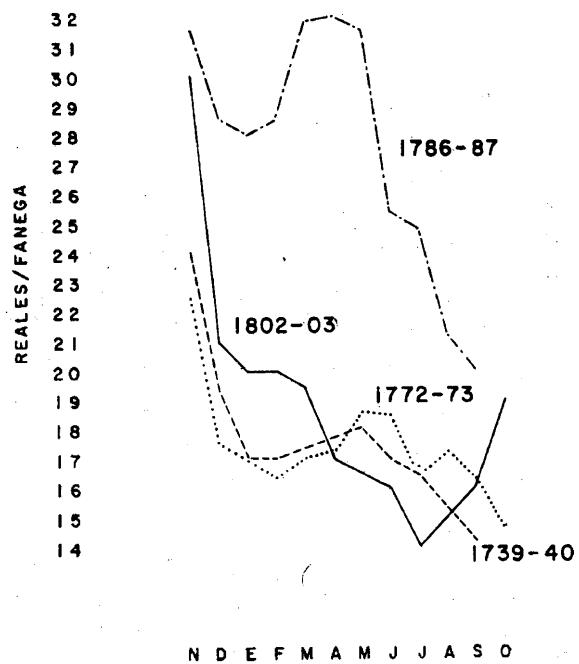
Para precisar cómo se agudizan los efectos de la fluctuación estacional al intervenir el movimiento cíclico, conviene conocer antes las diferencias de precios que aparecen a lo largo de cada año. Medir esas diferencias es penetrar en la realidad cotidiana que golpeaba al consumidor de la ciudad. Ellas explican también el juego de los vendedores.

Al recorrer los precios medios mensuales de la serie 1721-1813, encontramos algunos años como 1727-28, 1733-34, 1734-35, 1735-36, 1744-45, 1762-63, 1763-64, 1765-66 y 1778-79, en los cuales la fluctuación estacional es muy débil. Los precios apenas se mueven. Sólo uno o dos reales separan al mes de precio más bajo del más alto. En general, el mes de precio más bajo tiene lugar en los primeros meses del año-cosecha (noviembre-marzo), mientras que los meses en que se manifiesta un precio más elevado se presentan en la segunda mitad del año.

La gráfica 14 A muestra que en estos casos la distancia que separa al precio medio del mes más alto o más bajo del precio medio anual no llega a 11 por ciento. La diferencia es mayor cuando consideramos la distancia que hay entre el precio medio del mes más bajo y el precio medio del mes más alto: de 12 a 20 por ciento. Esta desigualdad de los precios en el curso de un año, aun en los casos de fluctuación estacional mínima, nos revela un caso especial. Sabemos, por ejemplo, que en Francia, durante el siglo XVIII, el precio de los cereales "inferiores" (centeno, cebada, avena, trigo negro y maíz, alimento esencial de las clases populares y, por tanto, de mayor consumo que el trigo), experimentaba variaciones estacionales y cíclicas mucho más fuertes que las del precio del trigo, debido a la rigidez de la demanda.<sup>12</sup> Pero en la ciudad de México la rigidez de la demanda de maíz era mucho mayor, no sólo porque no había esa variedad de cereales sustitutos y baratos, sino porque el trigo, debido a los hábitos de alimentación y de rechazo, sólo era consumido por el grupo blanco.

Por otro lado, el mecanismo de la oferta y la demanda a que hemos aludido antes, intensificaba la violencia de la fluctuación estacional. En los meses inmediatos a la cosecha, el aumento de la oferta y la

<sup>12</sup> Labrousse, *Esquisse*, comparar la amplitud de los precios del trigo, pp. 158 y ss., con la de los cereales inferiores, sobre todo con el maíz, pp. 216-223 y gráficas XXIII y XXIV. Ver también, para el siglo XVII, P. Goubert, *Beauvais et le Beauvaisis*, pp. 379 y ss., gráfica 57.



reducción de la demanda provocaban el derrumbe de los precios. Y por el contrario, a partir de abril y mayo, al mismo tiempo que aumentaba la demanda indígena de maíz y se consumía el grano almacenado, los grandes hacendados jugaban a fondo la tendencia estacional. Por ello vemos que, con excepción de los años antes mencionados (años afortunados, generalmente precedidos y seguidos por buenas cosechas), el resto de la serie muestra fluctuaciones estacionales más intensas, a veces extraordinariamente violentas.

La gráfica 14 B ilustra varios ejemplos de la fluctuación que hemos llamado media, bastante común en el siglo que examinamos. En estos años los precios medios mensuales más altos o más bajos se alejan desde 16 hasta 20 por ciento en relación al precio medio anual. Pero entre el precio medio mensual más bajo y el más alto del año se registran diferencias de 28 y 33 por ciento. Son años normales, que los capitalinos no vacilan en llamar "años buenos" o regulares.

La gráfica 14 C muestra los casos más violentos de fluctuación estacional en años no alterados por crisis cíclicas. Los precios medios mensuales más altos o más bajos varían en 18, 25 y 27 por ciento con relación al precio medio anual. Y entre el precio medio del mes más bajo y el del más alto la diferencia llega a ser de 38 y 60 por ciento. No se trata, repetimos, de años de crisis. Son casos de fluctuaciones que nacen y mueren en el curso de un año debido a la intervención de factores típicamente estacionales.

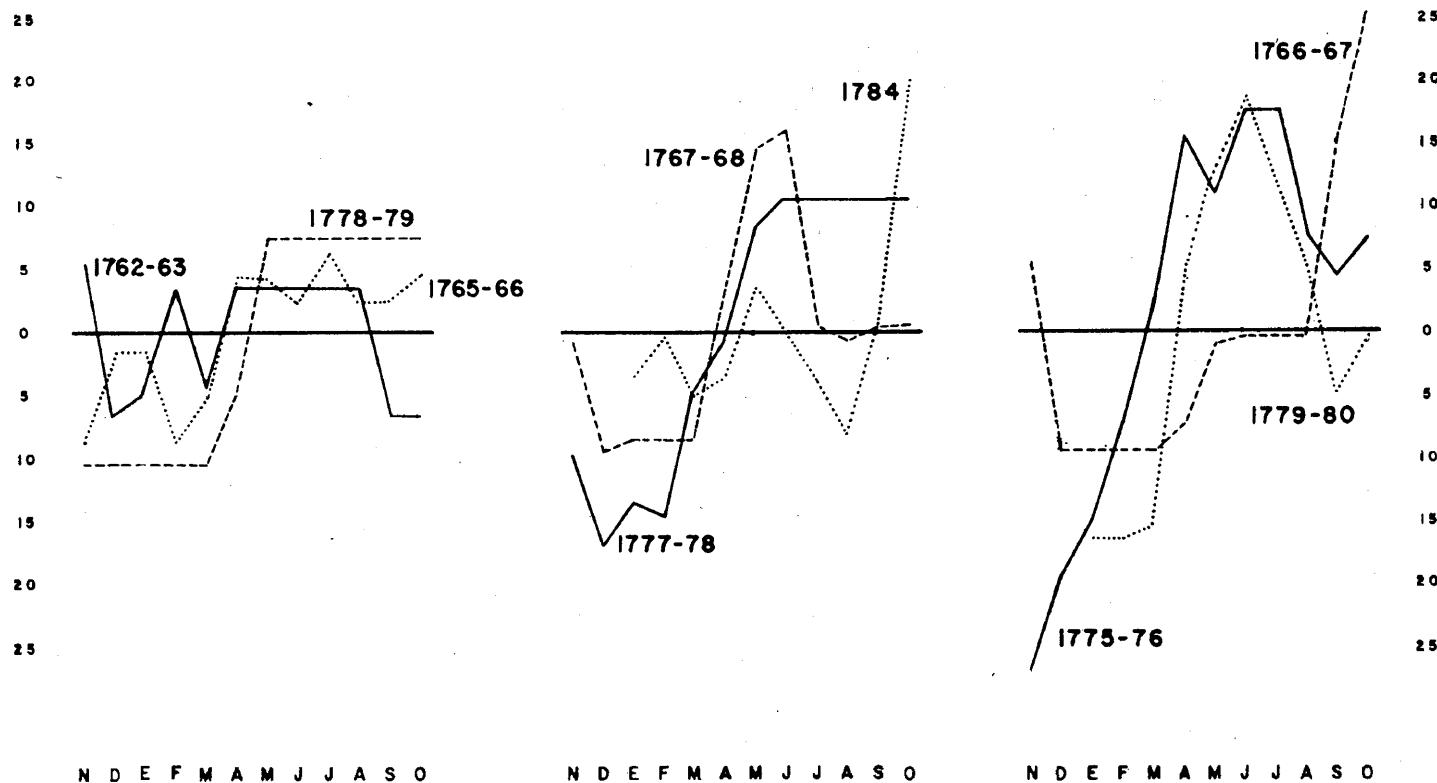
En resumen, en los años de fluctuación estacional mínima el precio de la fanega de maíz aumenta 12 y hasta 20 por ciento (diferencia porcentual del precio medio mensual más bajo con el precio medio mensual más alto); de 26 a 33 por ciento en los años de fluctuación media y de 38 a 61 por ciento en los casos de máxima fluctuación (véase el cuadro 6). Si en lugar de comparar el precio medio del mes más alto con el del más bajo, relacionáramos el precio más bajo del año con el más alto, las diferencias serían mayores. Y fueron precisamente estas variaciones extremas, estas diferencias absolutas entre el mínimo y máximo precio estacional, las que padeció la población de aquella época. Sin embargo, para nuestro propósito, las diferencias entre los precios medios mensuales más altos y más bajos ilustran suficientemente la gran desigualdad de los precios que provocaba el movimiento estacional.

Este era, pues, el ritmo de variación de los precios del maíz en el mercado de la ciudad de México en los años no afectados por las grandes perturbaciones cíclicas. Ritmo extraordinariamente agitado, aun en los casos de variación mínima. Sus efectos, *la desigualdad*

## A. FLUCTUACIÓN ESTACIONAL MINIMA

## B. FLUCTUACIÓN ESTACIONAL MEDIA

## C. FLUCTUACIÓN ESTACIONAL MÁXIMA



Gráfica 14

DIFERENCIAS ESTACIONALES DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ (DIFERENCIA PORCENTUAL  
MENSUAL EN RELACIÓN CON EL PRECIO MEDIO ANUAL)

Precio medio anual = ordenada cero

*de los precios*, golpeaban a todos los consumidores, pero eran más agudos a medida que se descendía en la escala de los ingresos.

El consumidor de ingresos altos y medios podía contrarrestar y hasta eliminar la desigualdad estacional de los precios comprando más maíz en el período de precios bajos. Es lo que hacían los propietarios de haciendas que no producían cereales, quienes compraban en los meses siguientes a la cosecha el maíz que consumían sus trabajadores. Es lo que hacían los dueños de tocinerías y otros habitantes de la ciudad que requerían grandes cantidades de maíz para el alimento y engorda de sus animales. Es lo que podía hacer el consumidor de ingreso medio para evitar las compras en el período de altos precios. Era, en fin, la práctica constante (prohibida por decenas de bandos, pero nunca frenada) de los especuladores, "trajineros" y negociantes que desde febrero y marzo incrementaban sus compras en el campo y en la alhóndiga para revender después. Esta capacidad del consumidor y no consumidor de ingresos altos es la que explica, en cierta forma, el aumento de las ventas de la alhóndiga a partir de abril (véanse gráficas 2 a 6): ellas anuncian el período de altos precios.

Sin embargo, para los indígenas, para las castas y españoles miserables, para la *mayoría* de los consumidores de la ciudad, la desigualdad estacional de los precios era una fatalidad sin escapatoria posible. Si a muchos de ellos la producción del pequeño pegujal les daba maíz para todo el año, la urgencia de satisfacer otras necesidades los empujaba a vender una parte en los días inmediatos a la cosecha; lo que quedaba apenas alcanzaba para llegar a abril o mayo, justo cuando comenzaba la época de altos precios y había que comprar maíz para vivir. Para todo el "común" de la ciudad los bajos precios de noviembre-marzo eran un respiro; la segunda mitad del año, una pesadilla.

Del lado de los favorecidos por la desigualdad estacional de los precios sólo encontramos a los grandes propietarios, a la iglesia (receptora de los diezmos que pagaban los agricultores criollos y españoles) y a los especuladores. Los primeros, que se decían "perjudicados" por el período de bajos precios, almacenaban en ese tiempo sus maíces o los llevaban a vender a otras jurisdicciones. Después, de mayo a octubre, los conducían a la ciudad para que los vendieran sus "encomenderos" con un aumento de dos, tres y hasta cinco reales por fanega en relación al precio más bajo de la primera mitad del año-cosecha. Era un buen negocio que sólo requería trojes adecuadas y dinero suficiente para esperar la época de mejores ventas.

¿Qué hacía la iglesia catedral con las enormes cantidades de maíz que "cosechaba" sin "exponerse a los riesgos que corren los labradores"?<sup>13</sup> Sabemos que gran parte de ese maíz se ponía a la venta en el "diezmatario" o alhondiguilla que tenía la iglesia justo al lado de la alhóndiga municipal.<sup>14</sup> Otra parte probablemente se repartía (o se vendía, a precios más bajos seguramente) a los conventos, hospitales, hospicios, colegios y comunidades religiosas favorecidas por la iglesia. En todo caso, una gran parte del maíz que percibía la iglesia por conceptos de diezmos se negociaba.<sup>15</sup> Negocio redondo, puesto que sólo había que descontar el pago de los fletes, el salario del colector y los salarios del personal encargado de la venta y administración de los granos. En años de cosecha buena, regular o francamente mala, la venta del maíz del diezmo siempre proporcionaba ganancias que jamás soñaba el agricultor más poderoso. Si en los años de crisis el monto del diezmo disminuía, los altos precios lo compensaban. Así, en todos los casos, el gran beneficiado de la desigualdad de los precios era la iglesia.

Sin embargo, en los períodos de escasez y hambre el maíz del diezmo era utilizado en favor de los pobres y en contra del "agricultor monopolista", a quien en estos casos la iglesia obligaba a pagar el diezmo en especie en lugar de pagarlo en dinero, como era lo más común. Como veremos adelante, en estos casos la acción de la iglesia, del alto al bajo clero, fue más eficaz que las disposiciones adoptadas por los funcionarios de la ciudad (véase el capítulo X).

<sup>13</sup> Aunque carecemos de datos precisos y continuos sobre las cantidades de maíz que percibía la iglesia por concepto de diezmo, las siguientes informaciones permiten formarse una idea: en 1741, año de escasez, los funcionarios de la alhóndiga calcularon que la iglesia recibió, sólo de los agricultores de Chalco, 15 000 fanegas; en 1796 el monto del diezmo en las provincias de Toluca, Santiago, Tianguistengo, Chalco, Ixtlahuaca y Texcoco fue de más de 30 000 fanegas; véase AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 22, fol. 5r y v; y *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, exp. 107 fol. 3v y 4r.

<sup>14</sup> AAA, *Pósito y alhóndiga, 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 22, fol. 5r y v; Manuel Carrera Stampa, "Planos de la ciudad de México", *Boletín de la Sociedad Mexicana e Geografía y Estadística*, vol. LXVIII, 1949, p. 296.

<sup>15</sup> Además de las ventas diarias que se hacían en la alhondiguilla, parece que la iglesia disponía de stocks considerables, pues en varias ocasiones ofrece a la venta grandes cantidades de maíz. En 1798 por ejemplo, ofrece vender 24 000 fanegas al pósito, AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 107, fol. 52r.

## IX

### EL MOVIMIENTO CÍCLICO

"On pourrait dire que rien de ce qui est humain ne saurait demeurer étranger au cycle", H. Guitton, *Fluctuations et croissance économiques*, p. 59.

Los estudios recientes sobre las economías antiguas de estructura agrícola dominante han mostrado que el movimiento cíclico es la fluctuación más importante, la más rica en efectos económicos y sociales.<sup>1</sup>

Movimiento de duración más o menos decenal, orientado a la alza y a la baja, recorrido por olas de precios que suben, culminan y caen, su accidente mayor, la crisis, es la causa de las grandes catástrofes que periódicamente sacuden la vida entera de las antiguas sociedades.

De manera general, puede decirse que el movimiento cíclico de los precios sigue las grandes líneas que dibuja el movimiento "cíclico" de las cosechas, la secuencia de años "buenos" y "malos". La leyenda bíblica de los años de "vacas gordas" seguidos por los años de "vacas flacas", y toda la historia de las sociedades preindustriales, perturbadas por el descenso periódico de los rendimientos agrícolas, prueban ese largo dominio de la meteorología sobre la actividad humana.<sup>2</sup> Sin embargo, el factor meteorológico, aunque dominante, no es el único que influye en la cadencia y regularidad del ciclo económico de las antiguas sociedades. La estructura de la propiedad, de la producción, del mercado, la situación de la región, sus comunica-

<sup>1</sup> E. Labrousse, *Esquisse du mouvement des prix; La crise de l'économie française*; J. Meuvret, "Les crises de subsistances et la démographie de la France d'Ancien Régime", *Population*, octubre-diciembre de 1946; P. Goubert, *Beauvais et le Beauvaisis*, pp. 380-384 y 504-512, etc.

<sup>2</sup> En el inciso 2 de este capítulo veremos con mayor detalle las relaciones entre meteorología y ciclos.

ciones y transportes, el poder de los vendedores, la situación de los compradores y otros muchos factores intensifican o disminuyen, limitan o extienden la violencia de los ciclos, modificando su cadencia. Así, para citar un ejemplo bien conocido, en regiones continentales de economía agrícola cerrada, el ciclo produce crisis y oscilaciones tremendas en el nivel de precios, pero en cambio golpea con mucho menor fuerza las regiones marítimas, orientadas al comercio y protegidas por una política alimenticia que favorece el abastecimiento regular de granos.<sup>3</sup> Del mismo modo, en una sociedad en que la oferta de granos está controlada por un grupo reducido de vendedores y donde el grueso de la producción depende de unas cuantas haciendas, las variaciones cíclicas son acentuadas y prolongadas por estos grupos, cuya situación les permite jugar a fondo la tendencia estacional y presionar el alza de los precios, ante la impotencia, o a veces con la colaboración de las autoridades municipales.<sup>4</sup> Los ejemplos podrían multiplicarse indefinidamente. ~~Son tan numerosas~~ como variadas son las combinaciones que se establecen entre factores de estructura y de coyuntura. La labor del historiador consistirá, pues, en esclarecer todas estas relaciones en cada caso particular y determinar su jerarquía su importancia económica y social.

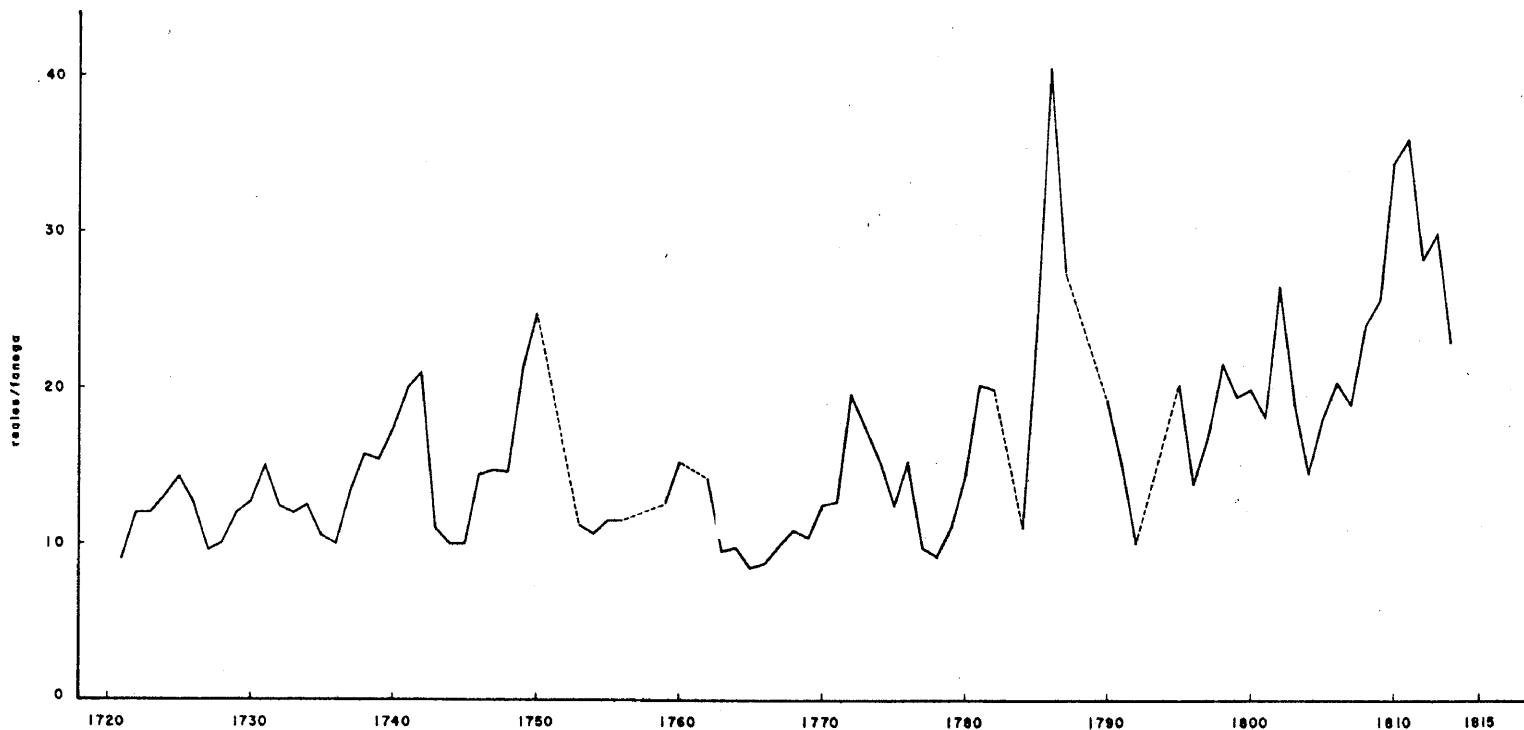
Comencemos por determinar las características que presentan los ciclos de precios del maíz, por fijar su cronología, su duración, las relaciones entre el ciclo meteorológico y el ciclo económico, la intensidad de sus variaciones, las diferencias de precios que producen, etc. El conocimiento de estos aspectos nos ayudará a precisar sus efectos sociales, la importancia del ciclo en la vida de los habitantes de la Nueva España.

## 1. CRONOLOGÍA Y DURACIÓN DE LOS CICLOS DE LA SERIE 1721-1813

La curva de precios de la serie 1721-1813 permite distinguir la existencia de 10 ciclos (véase la gráfica 15 y el cuadro 7). Desde luego,

<sup>3</sup> Véase E. Labrousse "Prix et structure régionale. Le froment dans les régions françaises, 1782-1790", *Annales d'Histoire sociale*, t. I, 1939; R. Romano, *Commerce et prix du blé à Marseille au XVIII<sup>e</sup> siècle*, A. Colín, Paris, 1956, pp. 105 y ss.; P. Vilar, *La Catalogne*, t. II, p. 390 y ss.; J. Meuvret, "La géographie du prix des céréales et les anciennes économies européennes: prix méditerranéens, prix continentaux, prix atlantiques à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle", *Revista da Economia*, vol. IX, núm. 3, 1951, pp. 109-116, etc.

<sup>4</sup> Este es el caso que ejemplifica la ciudad de México en el siglo xviii.



Gráfica 15

PRECIOS DEL MAÍZ EN LA ALHÓNDIGA DE MÉXICO 1721-1814

la cronología que aventuramos para estos ciclos no es definitiva. Las lagunas que cortan la secuencia de la serie impiden la datación exacta de esos movimientos. Para cinco de los ciclos disponemos de media anuales continuas (ciclos I, II, III, VI y X); tres tienen lagunas intermedias de uno o dos años (IV, VII y VIII); uno está cortado por dos lagunas intermedias, una de dos años y otra de un año (V); y finalmente, la ausencia de precios en los años 1792-1793 deja en la penumbra la fecha en que termina el ciclo VIII y aquella en que comienza el IX (véase el cuadro 7).

Sin embargo, ninguna de las informaciones que proporcionan otras fuentes (datos sobre cosechas, informes de los funcionarios de pósito y alhóndiga, precios aislados, etc.), nos obliga a modificar la cronología que aporta nuestra serie. Al contrario, esas fuentes y los datos que ha reunido Charles Gibson sobre la meteorología, las cosechas y precios del maíz, aunque discontinuos y poco nutridos, parecen confirmarla.<sup>5</sup> De todas maneras, habrá que llenar esas lagunas y reconstituir otras series agrícolas (trigo, cebada, frijol, etc.), para obtener una cronología segura de los ciclos que perturban el siglo XVIII.

Debido a esas limitaciones, el intento de medir la duración total del ciclo y la de sus fases de expansión y de contracción, debe aceptarse también como provisional (véase el cuadro 8). Según los datos de nuestra serie, la duración global de cada uno de los 10 ciclos, medida en años-cosecha, puede fijarse en 7, 9, 8, 10, 11, 13, 6, 8, 12 y 10 años respectivamente, lo cual nos da una duración media para todo el grupo de 9.4 años-cosecha, cifra muy próxima a la duración media que generalmente se acepta para el ciclo: 10 años. Una mirada más atenta a nuestros ciclos muestra que la duración de la fase de expansión es, salvo en el caso de los ciclos II y VIII, siempre mayor que la de la fase de contracción. Mientras el período de alza cíclica es lento y prolongado, el de baja es bastante corto y acelerado.

Los ciclos I, II, III, IV y V, que cubren los primeros 45 años del período que estudiamos, son ciclos cortos, cuya duración aumenta gradualmente de 7 a 9, 8, 10 y 11 años, respectivamente. También son ciclos regulares, con fases de ascenso y descenso progresivas, nunca interrumpidas por movimientos de precios contrarios. El ciclo VI (1765-66 a 1777-78), además de ser más largo (13 años), introduce una variante que veremos repetirse después. Mientras que el alza cíclica sigue siendo progresiva, la baja es interrumpida por un brusco movimiento de alza. De 1771-72 a 1774-75, los precios caen desde 19.86 reales (los números a la derecha del punto son decima-

<sup>5</sup> *The Aztecs Under Spanish Rule*, apéndice V, pp. 452-459.

Cuadro 7. CRONOLOGÍA DE LOS CICLOS DE LA SERIE 1721-1813

Ciclo I			Ciclo II		
Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica	Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica
1720-21	9	— 24.06	1727-28	10	— 16.60
1721-22	12	+ 1.26	1728-29	12	—
1722-23	12	+ 1.26	1729-30	12.87	+ 7.33
1723-24	13	+ 9.70	1730-31	15.11	+ 26.02
1724-25	14.37	+ 20.12	1731-32	12.67	+ 5.67
1725-26	12.75	+ 7.59	1732-33	12	—
1726-27	9.87	— 16.71	1733-34	12.62	+ 5.25
(Media cíclica: 11.85)			1734-35	10.70	— 10.76
			1735-36	10	— 16.60
			(Media cíclica: 11.99)		
Ciclo III			Ciclo IV		
1736-37	13.37	— 13.97	1744-45	10.04	— 34.26
1737-38	15.75	+ 1.35	1745-46	14.40	— 5.70
1738-39	15.62	+ .51	1746-47	14.88	— 2.56
1739-40	17.36	+ 11.71	1747-48	14.85	— 2.76
1740-41	20.03	+ 28.89	1748-49	21.20	+ 38.83
1741-42	21	+ 35.13	1749-50	24.85	+ 62.73
1742-43	11.20	— 27.93	1750-51	—	—
1743-44	10	— 35.65	1751-52	—	—
(Media cíclica: 15.54)			1752-53	11.16	— 26.92
			1753-54	10.85	— 24.95
			(Media cíclica: 15.27)		
(continúa)					

Cuadro 7 (continuación)

Ciclo V			Ciclo VI		
Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica	Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica
1754-55	11.66	— 0.00	1765-66	8.79	— 30.57
1755-56	11.44	— 1.81	1766-67	9.95	— 21.41
1756-57	—	—	1767-68	10.90	— 13.91
1757-58	—	—	1768-69	10.39	— 17.94
1758-59	12.66	+ 8.66	1769-70	12.47	— 1.51
1759-60	15.30	+ 31.33	1770-71	12.60	— .48
1760-61	—	—	1771-72	19.86	+ 56.87
1761-62	14.11	— 21.11	1772-73	17.47	+ 37.99
1762-63	9.62	— 17.43	1773-74	15.43	+ 21.87
1763-64	9.81	— 15.80	1774-75	12.42	— 1.90
1764-65	8.66	— 25.67	1775-76	15.30	+ 20.08
(Media cíclica: 11.65)			1776-77	9.95	— 21.41
			1777-78	9.05	— 28.52
			(Media cíclica: 12.66)		
Ciclo VII			Ciclo VIII		
1778-79	11.15	— 27.27	1784-85	23.33	+ 2.77
1779-80	14.38	— 6.20	1785-86	40.67	+ 79.16
1780-81	20.10	+ 31.11	1786-87	27.61	+ 21.62
1781-82	20	+ 30.04	1787-88	—	—
1782-83	—	—	1788-89	—	—
1783-84	11.06	— 27.86	1789-90	19.55	— 13.88
(Media cíclica: 15.33)			1790-91	15.08	— 33.56
			1791-92	10	— 55.95
			(Media cíclica: 22.70)		

Cuadro 7 (continuación)

Ciclo IX			Ciclo X		
Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica	Años	Precios (r/f) media anual	Porcentaje de diferencia con la media cíclica
1792-93	—	—	1804-1805	18.10	— 30.17
1793-94	—	—	1805-1806	20.50	— 20.92
1794-95	20.66	+ 8.33	1806-1807	19	— 26.70
1795-96	13.46	— 29.42	1807-1808	24	— 7.41
1796-97	16.87	— 11.54	1808-1809	25.75	— .66
1797-98	21.83	+ 14.47	1809-1810	34.50	+ 33.10
1798-99	19.61	+ 2.83	1810-1811	36	+ 38.88
1799-1800	19.95	+ 4.61	1811-1812	28.25	+ 8.98
1800-1801	18.08	— 5.20	1812-1813	30.10	+ 16.12
1801-1802	26.50	+ 38.96	1813-1814	23	— 11.27
1802-1803	19.25	+ .94	(Media cíclica: 25.92)		
1803-1804	14.58	— 23.55			
(Media cíclica: 19.07)					

les) hasta 12.42, pero en 1775-76 se elevan a 15.30 y finalmente vuelven a caer. Como puede apreciarse en las gráfica 15, el alza que interrumpe el movimiento de baja cíclica es importante. Después, desde 1778-79 hasta 1813-14, la regularidad temporal y la cadencia de las fases cíclicas se vuelven más anárquicas. El ciclo VII y el ciclo VIII parecen unirse en un interciclo, que desafortunadamente no es posible precisar debido a la laguna de 1782-83. En este período de 14 años torturado por la crisis de 1780-82 ocurre también la gran crisis de 1785-86, la más importante de nuestra serie y de toda la época colonial. En los últimos 22 años de la serie se suceden dos ciclos, crispados por fuertes movimientos de alza que dibujan pequeños interciclos en la curva cíclica.

Parece, pues, que a partir de la década de 1770 el movimiento cíclico se hace más irregular, sus fases más caprichosas y sus variaciones más intensas. Sus efectos económicos y sociales son también, como veremos adelante, más amplios y profundos. Y precisamente es por la trágica experiencia de estos años que oímos decir a los contemporáneos que la Nueva España ya no es la Nueva España de antes; que el clima, el régimen de lluvias y la sucesión de buenas y malas cosechas se ha alterado.<sup>6</sup> Sigamos, pues, esa pista. Veamos qué nos dice la meteorología sobre los ciclos y las crisis.

## 2. METEOROLOGÍA Y CICLOS AGRÍCOLAS EN LAS ANTIGUAS ECONOMÍAS: EL CASO DE MÉXICO

*"Ici, la nature commande, l'homme subit"*, J. Sirol, *Le rôle de l'agriculture*, p. 192.

Los efectos que producía el ciclo agrícola en las sociedades de los siglos XVI, XVII, XVIII y primeras décadas del XIX, así como algunos de sus principales mecanismos, fueron expuestos con toda claridad por los contemporáneos que los padecieron. Así, a fines del siglo XVII, Charles Davenant da a conocer la famosa correlación atribuida a Gregory King (1650-1710), según la cual un déficit en las cosechas de trigo producía un aumento correlativo de los precios.<sup>7</sup> Más tarde,

<sup>6</sup> Alzate, *Gacetas de Literatura*, II, pp. 280-81.

<sup>7</sup> La correlación de King es la siguiente: cuando la cosecha de trigo sufre déficits de 1/10, 2/10, 3/10, 4/10, 5/10, el precio aumenta a 3/10, 8/10, 16/10, 28/10 y 45/10, respectivamente. Véase H. Guitton, *Essai sur la loi de King*. Sirey, París, 1938, pp. 9 y ss.; y los interesantes comentarios de B. H. Slusher Van Bath, *The Agrarian History of Western Europe. A. D. 500-1850*. E. Arnold, Londres, 1966, pp. 118-121.

Cuadro 8  
DURACIÓN DE LOS CICLOS DE LA SERIE 1721-1813

<i>Ciclos</i>	<i>Fase de expansión</i>	<i>Fase de contracción</i>	<i>Duración global años cosecha</i>
Ciclo I	¿1720?-diciembre 1725	Febrero 1726-abril 1727	7
Ciclo II	Agosto 1727-octubre 1731	Noviembre 1731-octubre 1736	9
Ciclo III	Noviembre 1736-diciembre 1741	Abril 1742-noviembre 1743	8
Ciclo IV	¿Agosto 1744?-¿octubre 1750?	¿1751?-¿agosto 1754?	10
Ciclo V	Septiembre 1754-julio 1760	Agosto 1760-septiembre 1765	11
Ciclo VI	Octubre 1765-julio 1772	Agosto 1772-diciembre 1777	13
Ciclo VII	Enero 1778-octubre 1781	¿1781?-agosto 1784	6
Ciclo VIII	Septiembre 1784-agosto 1786	Septiembre 1786-¿1791?	8
Ciclo IX	¿1792?-noviembre 1802	Diciembre 1802-mayo 1804	12
Ciclo X	Junio 1804-octubre 1811	Noviembre 1811-¿1814?	10

Turgot (1727-1781) describirá con precisión los efectos de la crisis sobre el consumidor y la actividad industrial: "Le consomateur payant son pain plus cher reduit ses autres dépenses, notamment celles qui portent sur les objets manufacturés et provoque une crise de sous-consommation qui entraîne le chômage ouvrier".<sup>8</sup> François Quesnay (1694-1774) y la mayoría de los economistas del siglo XVIII dedicarán largos y luminosos capítulos al problema central de la época: la desigualdad de las cosechas y de los precios, la política de subsis-tencias.<sup>9</sup>

En fin, como ya lo ha probado E. Labrousse, las doctrinas eco-nómicas, las instituciones y los grandes acontecimientos del *Ancien régime* reflejan el papel que tuvieron esos problemas en el desarrollo de una sociedad eminentemente agrícola.<sup>10</sup>

Sin embargo, la importancia que adquirieron el comercio y la industria en las décadas siguientes, la menor violencia de las crisis agrícolas como consecuencia del desarrollo de los transportes y de la concurrencia comercial, a la vez que disminuyeron el interés por las fluctuaciones agrícolas, dirigieron la atención de los investigadores hacia otras esferas de la actividad económica. Así, "l'oubli et la méconnaissance des fluctuations agricoles ont nécessité la découverte des fluctuations économiques du XIX siècle à propos des phénomènes industrielles".<sup>11</sup> De ahí, también, que el estudio de las causas que originan el ciclo agrícola se haya confundido con la búsqueda de las causas del *Business cycle*.

a) *Las primeras teorías sobre el origen meteorológico del ciclo agrícola.* En la segunda mitad del siglo XIX, precisamente cuando apareció la primera teoría sistemática del ciclo,<sup>12</sup> comenzaron a di-vulgarse estudios que sostén la tesis de que los ciclos económicos eran generados por fenómenos físicos, ajenos a toda actividad humana.

Las teorías de los dos Jevons, padre e hijo, que enlazaban directa y causalmente los ciclos económicos con la aparición de unas manchas que observaban en el sol, son las más famosas.<sup>13</sup> Estas

<sup>8</sup> Véase la cita y el comentario en E. Labrousse, *Esquisse*, pp. 540-41.

<sup>9</sup> Véase por ejemplo, *François Quesnay et la Physiocratie*. INED, París, 1958, 2 vols., t. II, p. 427 y ss.; p. 459 y ss., etc.

<sup>10</sup> Ver las conclusiones generales del *Esquisse*.

<sup>11</sup> Jean Sirol, *Le rôle de l'agriculture dans les fluctuations économiques*, Librairie du Recueil Sirey, París, 1942, pp. 16-17 y ss.

<sup>12</sup> Clement Juglar, *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux U.S.A.* París, 1862.

<sup>13</sup> W. S. Jevons, *The Solar Period and the Prices of Corn*, 1875; *The Periodicity of Commercial Crises and its Physical Explanation*, 1878; ambos reprodu-

y otras teorías semejantes fueron severamente criticadas por las siguientes generaciones de economistas, quienes afirmaban que el ciclo tenía su origen en la misma actividad económica y que era ella y no la naturaleza quien le imponía sus ritmos. Así nació un largo debate sobre las causas que desencadenaban el ciclo.<sup>14</sup>

La crítica de los economistas a las teorías de los dos Jevons no cambió cuando aparecieron los estudios de H. L. Moore, que establecían cálculos de correlación entre los movimientos del planeta Venus, los cambios en el régimen de lluvias, la variación de las cosechas y las fluctuaciones de los precios agrícolas.<sup>15</sup> Tampoco los importantes estudios de W. H. Beveridge sobre la existencia de un ciclo meteorológico que afectaba el rendimiento periódico de las cosechas consiguieron disminuir el tono crítico, a menudo despectivo, de los economistas.<sup>16</sup> Cien o cincuenta años antes, estas teorías probablemente hubieran sido recibidas sin mayor escándalo, y seguramente con interés. Pero en la década de 1920, y sobre todo después de la gran depresión de 1929-30, los economistas no podían escuchar una explicación "sideral" o meteorológica del ciclo sin reaccionar violentamente. La reacción era explicable. Ellos se preguntaban por las causas que motivaban el ciclo en una economía industrial, capitalista, mientras que las teorías de los Jevons, Moore y Beveridge, aunque pretendían explicar ese ciclo, en realidad consideraban un *ciclo histórico* que había dejado de tener importancia en la vida económica: el *ciclo agrícola*. Recordemos que W. S. Jevons basaba sus teorías en observaciones hechas entre 1721 y 1878, y que Moore y Beveridge se preocupaban sobre todo por encontrar las relaciones entre el ciclo de lluvias, el ciclo de las cosechas y el ciclo de los precios agrícolas. Hoy, todas esas hipótesis atraen el interés de los historiadores, de los climatólogos. Pero en 1920, después de 1930, les parecían absurdas a los economistas. El ciclo agrícola no explicaba ninguno de los grandes problemas económicos del siglo xx; carecía

cidos en *Investigations in Currency and Finance*, 2a. ed. London, 1909; H. S. Jevons, *The Causes of Unemployment, The Sun's Heat and Trade Activity*. Londres 1910; "Trade Fluctuations and Solar Activity", *Contemporary Review*, Vol. XCVI, agosto 1909, 165-189 pp.

<sup>14</sup> Un examen de las principales teorías, más una breve bibliografía, en H. Guitton *Fluctuations et croissance économiques*. Dalloz, París, 1964, pp. 82 yss.; J. Sirol, *Le rôle de l'agriculture*, pp. 41 y ss.; G. Harbeler, *Ensayos sobre el ciclo económico*, México, FCE, 1946; J. A. Ester, *Tratado sobre los ciclos económicos*, México, FCE, 1964, etc.

<sup>15</sup> *Economic Cycles: their Law and Cause*. Nueva York, 1914; *Generating Economic Cycles*. Nueva York, 1923.

<sup>16</sup> "Weather and Harvest Cycles", *The Economic Journal*, Diciembre 1921. pp. 429-452; y "Wheat prices and rainfall in Western Europe", *Journal of the Royal Statistical Society. New Series* 85, 1922. pp. 412-478.

de importancia en una sociedad donde los ciclos y las crisis se originaban fuera del mundo agrícola. Así, a medida que fueron apareciendo las teorías de los Jevons, Moore y Beveridge, para citar sólo las más conocidas, se hundieron en el descrédito.

Hoy resucitan, del mismo modo que han vuelto a cobrar vida muchas teorías económicas y demográficas que una crítica sin perspectiva histórica había considerado como despojadas de todo fundamento.

b) *Redescubrimiento del ciclo agrícola por la historiografía económica contemporánea.* Hace apenas unos cuantos años que las investigaciones de los historiadores han venido a redescubrir, a valorar en toda su terrible dimensión el ciclo agrícola. Hoy sabemos que en las sociedades de los siglos XVI, XVII y XVIII el ciclo económico principal era el ciclo agrícola, el ciclo de precios de los cereales. Sabemos también que las crisis de subsistencias, el accidente mayor de ese ciclo, estuvieron precedidas por perturbaciones meteorológicas súbitas, o por una sucesión de mediocres y malas cosechas. Y en contra de la opinión reciente de los economistas,<sup>17</sup> podemos decir que en esas sociedades el ciclo agrícola producía un *ciclo económico generalizado*.

En efecto, al contrario del actual ciclo agrícola que produce efectos limitados y no consigue trasmitir sus vibraciones al conjunto de la economía, el ciclo agrícola de las economías antiguas era un ciclo general, que envolvía a todas las otras actividades humanas. Después de una serie de estudios ya clásicos,<sup>18</sup> sabemos que crisis de subsistencias en las economías antiguas quiere decir también crisis industrial, crisis demográfica, crisis de la sociedad entera. Después de la catástrofe que reducía las cosechas, una larga serie de efectos interrelacionados se encadenaba: escasez, carestía, hambre, epidemias, reducción de casamientos y nacimientos, aumento de la tasa de mortalidad, grandes desplazamientos de población, paro de la industria textil, malestar social, tensión política, etc.

<sup>17</sup> Ver las consideraciones de H. Guittot, *Fluctuations et croissance*, pp. 94-95 y de J. A. Ester, *Tratado sobre los ciclos*, pp. 186 y ss.

<sup>18</sup> Véase E. Labrousse, además del *Esquisse* y de *La crise* ya citadas, "1848; 1830; 1879: trois dates dans l'histoire de la France Moderne", París, 1948 (traducción española completa en *Fluctuaciones económicas e historia social*, pp. 461-478); J. Meuvret, estudio citado en la nota 1 de este capítulo, y también "Demographic Crisis in France from the Sixteenth to the Eighteenth Century", *Population in History*, Edited by D. V. Glass y D. E.C. Eversley, Londres, 1965, pp. 507-522 (ver también los otros estudios contenidos en esta importante publicación); y las obras de P. Goubert, P. Vilar, R. Baehrel, E. Le Roy Ladurie, etc.

No es casual, pues, que los historiadores se preocupen hoy por el estudio histórico de los cambios climáticos y meteorológicos, ni que se exhumen las viejas teorías que economistas, demógrafos y otros sabios elaboraron bajo la presión de una realidad distinta.<sup>19</sup>

Entre otras aportaciones importantes, los investigadores que se han ocupado de la estructura económica de las sociedades europeas durante los siglos XVII y XVIII, han vuelto a plantear el problema de la relación meteorología-ciclos. Al principio con timidez, después con mayor fuerza, el estudio del movimiento de los precios agrícolas, de la fluctuación de las cosechas y de los cambios climáticos, ha mostrado, por distintas vías, una estrecha relación entre meteorología y producción agrícola, entre "ciclos" de cosechas y ciclos de precios. Naturalmente, estas relaciones son más estrechas en las economías continentales, en las regiones alejadas del comercio internacional. Ahí, a medida que es más "cerrada" la estructura económica, más sensibles son los precios a los cambios meteorológicos, más estrecha la relación de causa a efecto.<sup>20</sup> Fuera del área continental, la relación entre meteorología y ciclo de precios se diluye o se pierde completamente. El comercio internacional, la política alimenticia, en suma, la estructura de las regiones marítimas, hacen intervenir otros factores en la fluctuación y el nivel de precios.<sup>21</sup>

En fin, la hipótesis acerca de la existencia de un ciclo meteorológico que influye o determina el rendimiento periódico de las cosechas, y por tanto, el ciclo de precios, gana terreno a medida que se dan a conocer nuevas investigaciones. La concordancia cronológica que muestran las grandes crisis europeas a lo largo de los siglos XVI, XVII y XVIII;<sup>22</sup> la concordancia de ritmo cíclico que se observa en los precios de trigo franceses, y entre éstos y la curva europea de Beveridge;<sup>23</sup> la relación entre períodos de malas cosechas y fases cíclicas

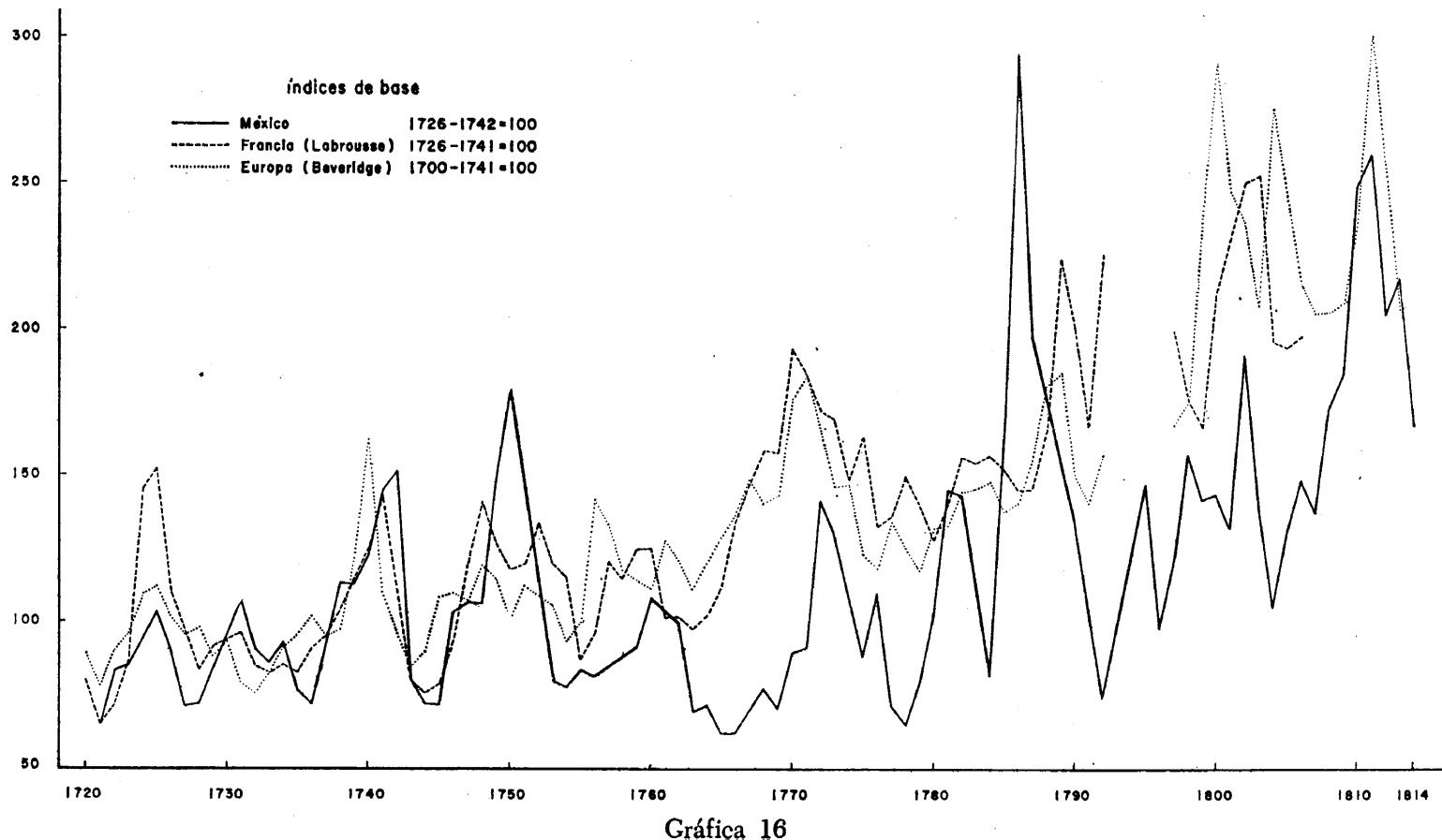
<sup>19</sup> Sobre el clima ver los estudios de E. Le Roy Ladurie, que suministran además bibliografía reciente: "Histoire et climat", *Annales*, enero 1959; "Climat et récoltes aux XVIIe siècles", *Annales*, mayo-junio, 1960; y el capítulo I de *Les paysans de Languedoc*.

<sup>20</sup> Véase los estudios citados en la nota 3 de este capítulo.

<sup>21</sup> Las series de precios establecidas por R. Romano: *Commerce et prix de blé à Marseille*; Prezzi, *Salari e servizi a Napoli nel secolo XVIII*, Milan, Banca Comerciale Italiana, 1965; por P. Vilar, *La Catalogne*, t. II; por R. Baehrel, *Une croissance*; y por E. Le Roy Ladurie, *Les paysans de Languedoc*, muestran con claridad la diferencia de nivel de precios de las regiones marítimas. Sobre la política alimenticia de las ciudades mediterráneas ver F. Braudel, *El mediterráneo*, I, pp. 300-303.

<sup>22</sup> Comparar las crisis que registra P. Goubert en *Beauvais*, pp. 380 y ss., con las que registra Beveridge en la Europa central y occidental, "Weather and Harvest Cycles", pp. 435 y ss.

<sup>23</sup> Ver E. Labrousse, *Esquisse*, gráfica IX, y la gráfica 16 de este trabajo.



MOVIMIENTO DE PRECIOS. COMPARACIÓN DE MÉJICO (MAÍZ) CON FRANCIA Y EUROPA (TRIGO)

de alza de precios;<sup>24</sup> las aportaciones recientes de la historia del clima<sup>25</sup> y las pruebas que arrojan las experiencias actuales sobre la influencia del ciclo meteorológico y el rendimiento de las cosechas,<sup>26</sup> son argumentos poderosos que fortalecen esa interpretación.

Pero a pesar de todas estas investigaciones la hora de las afirmaciones definitivas está todavía lejana. El área estudiada, aunque comprende algunas de las principales sociedades productoras de cereales de la Europa occidental, es bastante limitada. El conocimiento de las relaciones que se establecen entre meteorología, rendimiento de las cosechas y ciclo de precios en una sociedad no europea y de economía agrícola, será, pues, un testimonio interesante.

c) *El caso de México ¿una confirmación?*<sup>27</sup> Del otro lado del Atlántico, en el corazón mismo de la inmensa Nueva España, la ciudad de México nos permite esa oportunidad. La curva de precios del maíz que hemos reconstituido, algunos datos sobre cosechas y meteorología, más su situación continental, de mundo aparte, colonial, son elementos de interés para una comparación.

He aquí, sin más preámbulos, el primer resultado sorprendente que arroja la confrontación de la curva mexicana con las del Viejo Mundo. Comparando nuestra curva con la curva de precios del trigo de la Francia continental, o con la curva "nacional" francesa reconstituida por Labrousse, observamos que los años en que ocurren las grandes crisis francesas son casi los mismos de los máximos cíclicos mexicanos. Las correspondencias que muestra el cuadro 9 no dejan lugar a duda.

La comparación de los máximos cíclicos mexicanos con los máximos cíclicos "europeos" establecidos por Beveridge hace 46 años, arroja los mismos resultados.<sup>27</sup> Es decir, las crisis "europeas", francesas y mexicanas del siglo XVIII ocurren en los mismos años, o con uno o dos años de diferencia.

Esta coincidencia cronológica de las puntas cíclicas europeas y mexicanas nos llevó a otra comparación de resultados aún más sor-

<sup>24</sup> Aportación importante de R. Baherel, *Une croissance*, pp. 93-101 y también 633-34.

<sup>25</sup> Ver los estudios de E. Le Roy Ladurie, citados en la nota 19.

<sup>26</sup> J. Sirol, *Le rôle de l'agriculture*, y H. Guitton, *Fluctuations*, pp. 39 y 95, proporcionan una breve bibliografía. Pero la bibliografía de A. M. Hannay, *The Influence of Weather on Crops: 1900-1930. A Selected and Annotated Bibliography*. Department of Agriculture, Washington, 1931, reúne 2 324 cédu-  
las sobre este tema.

<sup>27</sup> "Weather and Harvest Cycles", pp. 431, 435 y ss. La serie de precios del trigo que presenta Beveridge incluye los precios de Inglaterra, Alemania, Francia y Países Bajos.

## Cuadro 9

CORRESPONDENCIA CRONOLÓGICA ENTRE LAS PUNTAS CÍCLICAS  
FRANCESAS (TRIGO) Y MEXICANAS (MAÍZ)

<i>Francia</i>	<i>Ciudad de México</i>
1709-10	1709-10*
1713-14	1713 *
1724-25	1724-25
1731	1730-31
1740-41	1741-42
1748 (y 1752)	1749-50
1757-58	1759-60
1770-71	1771-72
1782 (y 1784)	1781-82
1789	1785-86
1803-04	1801-02
1811-12	1810-11

\* Las crisis de 1709-10 y 1713 no aparecen en la curva que presentamos (gráfica 15), pero están registradas. La primera, en la serie de precios que proporcionamos en el Apéndice I, y la de 1713 en A. Cavo, *Historia de México*, p. 393; M. Orozco y Berra, *Historia de la dominación española*, t. IV, p. 31, y Ch. Gibson, *The Aztecs*, p. 455.

prendentes. Recurriendo a los números índices, trazamos en la gráfica 16 la curva mexicana de los precios del maíz, la curva francesa de los precios del trigo y la curva "europea" de los precios del trigo de Beveridge. En esta confrontación, la coincidencia de los máximos cíclicos es todavía más clara. Sin embargo, lo extraordinario es ver cómo se corresponden los ciclos de las tres curvas, cómo parecen impulsados por una misma fuerza que les impone una cadencia, un ritmo y hasta una duración semejantes. Desde luego, el nivel de precios y la altura que alcanzan los máximos cíclicos es diferente en cada una de las curvas. Pero el ritmo, el movimiento general de los ciclos, es semejante.

La correspondencia más notable entre las tres curvas se aprecia en los ciclos I a VI, es decir, de 1720 a 1778. Durante esos años las fases de ascenso, culminación y descenso que dibujan los ciclos de las tres curvas parecen obedecer, con ligeras variaciones, las órdenes de un solo director que organizara todo el movimiento. Después de 1778

la curva mexicana muestra rasgos particulares). Un ciclo corto y violento precede a la gran crisis de 1785-86, que las curvas europeas no registran. En cambio, cuatro años más tarde, las curvas europeas dibujan la punta de la crisis de 1789. Después, entre 1792 y 1796, la inflación, los disturbios que causa la Revolución francesa y las guerras, impiden el estudio comparativo. Sin embargo, desde 1797 hasta 1814 puede observarse otra vez una correspondencia estrecha entre la curva mexicana y las europeas. Dos movimientos cílicos, coronados por las crisis de 1800-1803 y 1810-11, dibujan movimientos semejantes en cada una de las curvas. En las tres, pero sobre todo en la mexicana y la europea de Beveridge, que se prolongan hasta 1814, se observa con toda claridad cómo se agrava el movimiento cílico, que en los últimos 20 años es mucho más tortuoso que en la primera mitad de la serie.

Si bien estas coincidencias sorprendentes entre las crisis y el ritmo cílico de los precios agrícolas europeos y mexicanos permiten pensar en la existencia de una correlación estrecha entre ciclos meteorológicos y ciclos de precios, la prueba final, definitiva, está por presentarse.<sup>28</sup> Casos particulares, como el de España, cuyas crisis y movimientos cílicos difieren sensiblemente de los del resto de Europa, muestran que puede haber otras explicaciones.<sup>29</sup> El estudio histórico del clima, de la precipitación pluvial, de la meteorología, en suma, combinado con la investigación de la variación de las cosechas y de los precios en regiones y países diferentes, dirá seguramente la última palabra.

Por el momento la hipótesis sobre la existencia de ciclos meteorológicos que afectan periódicamente las cosechas es la que parece explicar mejor las coincidencias observadas entre las curvas europeas y mexicana. ¿Qué otro factor, en efecto, puede explicar esas concordancias entre países tan alejados como distintos en su desarrollo económico? Ninguna respuesta coherente viene en nuestra

<sup>28</sup> Cuando terminábamos la redacción de este estudio (abril, 1967), se publicó el libro de Georges y Geneviève Frêche, *Les prix des grains, des vins et des légumes à Toulouse (1486-1868)*, Presses Universitaires de France, París, 1967, que contiene una serie de precios de maíz de 1726 a 1789, en Montauban. Las crisis y el movimiento cílico del maíz en Montauban concuerdan con las del trigo en Francia y las del maíz en México. Esto concuerda con lo afirmado por Labrousse y viene en apoyo de nuestros desarrollos anteriores. Véase el *Esquisse*, pp. 218-223 y la gráfica XXIII. Sin embargo, la serie de precios de maíz que Vitorino Magalhaes Godinho ha reconstituido para Portugal (1750-1840), muestra diferencias con el movimiento francés y mexicano. Véase *Prix et monnaies au Portugal*, A. Colin, París, 1955.

<sup>29</sup> Véase E. J. Hamilton, *War and Prices in Spain, 1651-1800*, y P. Vilar, *La Catalogne*, t. II, pp. 340 y ss.

ayuda.<sup>30</sup> Y por el contrario, las "pruebas" en favor del ciclo meteorológico son numerosas.

Uno de los primeros esfuerzos de los partidarios de esta tesis fue medir la regularidad temporal del ciclo meteorológico para compararla con la periodicidad de las crisis agrícolas. Beveridge mostró, a través de un análisis matemático y aritmético, correlaciones extraordinarias que no han sido rebatidas.<sup>31</sup> Sin intentar esos análisis, observemos la periodicidad con que se suceden las crisis mexicanas y comparémosla con los resultados de Beveridge y con las recientes aportaciones de la historia económica y social.

En el siglo XVIII encontramos en México crisis que, como en Europa, se suceden cada 10 años más o menos: 1730-31, 1741-42, 1749-50, 1759-60, 1771-72, 1781-82, 1801-02, 1810-11. También es regular la sucesión de las crisis en períodos de 15 o 16 años: 1709-10, 1724-25, 1741-42, 1759-60 (en este caso la crisis europea de 1756 se aproxima más al período señalado); 1771-72, 1785-86 (no registrada en Europa a pesar de condiciones climáticas sumamente desfavorables)<sup>32</sup> y 1801-02. En fin, como lo muestra Beveridge en el caso de Europa, también en México se percibe una periodicidad trentenaria muy marcada: 1709-10, 1741-42, 1771-72 y 1801-02; así como crisis que se presentan cada 35 años: 1713, 1749-50, 1785-86.

Por otra parte, la relación entre perturbaciones meteorológicas, malas cosechas y máximos cíclicos de la curva de precios del maíz está bien demostrada por nuestras fuentes, aunque no con la exactitud y abundancia de datos meteorológicos que se requiere (véase el cuadro 10). Los máximos ciclos de 1710, 1724-25 y 1741-42 estuvieron precedidos por una sucesión de cosechas deficitarias. La crisis de 1749-50 tuvo como antecedente dos heladas desastrosas que arruinaron las siembras en el occidente y el norte de la Nueva España justo cuando se iba a recoger la cosecha de 1749. La crisis de 1771-72 fue consecuencia de una serie de años afectados por sequías prolongadas y precedidos por una insólita nevada. El máximo cíclico

<sup>30</sup> Los argumentos que B. H. Slicher Van Bath opone a la interpretación de los ciclos de precios por los cambios climáticos son poco sólidos y ya han sido considerados por los mismos estudiosos del clima y de la historia de los precios. Véase *The Agrarian History of Western Europe*, pp. 7-8 y 99 y ss.; también "Les problèmes fondamentaux de la société pré-industrielle en Europe Occidentale. Une orientation et un programme", *AAG Bidrægen*, 12, Wageningen 1965, pp. 10-11 y 28-29.

<sup>31</sup> "Weather and Harvest Cycles", p. 432 y ss.

<sup>32</sup> Beveridge anota que en 1785 y 1786 el clima fue anormalmente malo, "Weather and Harvest Cycles", pp. 435, nota 1. Slicher Van Bath señala este caso como ejemplo de la escasa relación entre clima, cosechas y precios, ver el artículo citado en la nota 30.

de 1781-82 está igualmente precedido por tres años de sequía. La gran crisis de 1785-86 fue ocasionada por la combinación de dos factores: el retraso de las lluvias en los primeros meses de la siembra y la sucesión de dos heladas excepcionalmente severas que destruyeron las cosechas en el centro, el occidente y el norte de la Nueva España. El máximo cílico de 1801-02 también estuvo precedido por perturbaciones meteorológicas que afectaron las cosechas. Finalmente, la crisis de 1810-11 fue resultado de una terrible sequía que se prolongó durante todo el año de 1809 y afectó a casi todas las zonas productoras de cereales.

En todos los casos, la falta de lluvias en los primeros meses de la siembra (abril, mayo, junio), la prolongación de la sequía en los meses siguientes, el exceso de lluvias o la caída de heladas en agosto y septiembre, cuando el proceso de maduración entra en su última etapa, son los factores que desencadenan la crisis. La gravedad de ésta es proporcional a la zona afectada. Las grandes puntas de 1750, 1786 y 1811 son consecuencia de perturbaciones meteorológicas que destruyeron las cosechas en las principales zonas productoras de maíz.

La relación entre perturbaciones meteorológicas y máximos cílicos está, pues, bien fundada en el caso de México. A la investigación futura le tocará probar si la recurrencia de las crisis cada 10, 15, 30 ó 35 años se debe a que en ese momento un ciclo meteorológico, de duración inferior (Beveridge relaciona los máximos cílicos de la curva de precios del trigo con ciclos meteorológicos y astronómicos de 4.374, 5.1, 2.74 y 3.71 años), cumple 2, 3, 6, 7 o más revoluciones completas.<sup>33</sup>

Por último, recordemos que al estudiar las crisis y el movimiento cílico de los precios en Beauvais, Pierre Goubert encontró que las puntas cíclicas se sucedían también a intervalos de 30 años: 1596-97, 1630-31, 1661-62, 1693-94, 1724-25; y que las crisis demográficas observaban también una periodicidad trentenaria.<sup>34</sup> Naturalmente, la curva europea de Beveridge registra esas mismas crisis y ese mismo ritmo. En cambio, sorprende —y confirma nuestros desarrollos anteriores— ver que también en la ciudad de México 1597-98, 1624-25, 1661 y 1692 fueron años de crisis.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> "Weather and Harvest Cycles", pp. 438 y ss.

<sup>34</sup> *Beauvais et le Beauvaisis*, pp. 511-512 y 611.

<sup>35</sup> Para los siglos XVI y XVII todavía no se dispone de una curva de precios de la ciudad de México suficientemente nutrida y continua. Sin embargo, las principales crisis y su origen meteorológico, están registradas en las Actas de Cabildo. Sobre ésta y otras fuentes se basa un estudio acerca del movimiento de los precios que daremos a conocer en fecha próxima. Véase, por lo pronto,

Cuadro 10  
METEOROLOGÍA, COSECHAS Y CICLOS

Ciclos	Meteorología	Situación de las cosechas	Fuentes
Ciclo incompleto: 1708-1711		1709-10: malas cosechas. Escasez	
Máximo registrado: 1710	1711: sequía y nevada en México 1713: heladas anticipadas		M. Orozco y Berra, IV, 19. Ch. Gibson, 455. A. Cavo, 391 y 393; Orozco y Berra, IV, 31. Gibson, 455.
<hr/>			
<i>Ciclo I</i>			
Inicio: 1720-21	1720: sequía en junio	1721: cosechas "escasísimas"	Gibson, 456.
Máximo: 1724-25		1724: malas cosechas	Chávez Orozco, <i>El control de precios</i> , 29. AAA, <i>Actas de Cabildo Originales</i> , 1725, fols. 17v y 22v.
Fin: 1726-27		1726: pérdida de las cosechas de "Tierra Adentro"	AAA, <i>Actas de Cabildo Originales</i> , 1726, fol. 77r.
<hr/>			
<i>Ciclo II</i>			
Inicio: 1727-28			
Máximo: 1730-31			
Fin: 1735-36	1735: lluvias atrasadas y sequía en julio		AAA, <i>Actas de Cabildo originales</i> , <u>1735, fols. 43r y 44v</u> .
<hr/>			
<i>Ciclo III</i>			
Inicio: 1736-37		1739: cosecha "escasa"	
Máximo: 1741-42		1740: cosecha mediocre	AAA, Barrio Lorenzot, <i>Borrador de lo despachado</i> , fol. 157v y 158r.
Fin: 1743-44		1741: "año no sólo escaso sino falto de maíz"	AAA, <i>Pósito y alhóndiga</i> , 1693 a 1770, leg. 1, exp. 22, fols. 1r y 5v. Gibson, 456.
<hr/>			
<i>Ciclo IV</i>			
Inicio: 1744-45			
Máximo: 1749-50	1749: heladas en octubre en el norte y el occidente de N. E. Noviembre: heladas y falta de lluvias	1749: pérdida de las cosechas en el norte y el occidente	AAA, Barrio Lorenzot, <i>Borrador</i> , fol. 159r.
Fin: 1753-54	1752: lluvias abundantes	1750: escasez general de granos	Bentura Beleña, <i>Recopilación</i> , I, 67; Cavo, 437 y ss. Orozco y Berra, IV, 84-85. Gibson, 456.
<hr/>			
<i>Ciclo V</i>			
Inicio: 1754-55	1755: sequía en junio		
Máximo: 1759-60	1762: lluvias abundantes		Gibson, 456.
Mínimo: 1764-65	1763: lluvias abundantes 1764: sequía leve		<i>Ibid.</i>

(continúa)

Cuadro 10 (*continuación*)

<i>Ciclos</i>	<i>Meteorología</i>	<i>Situación de las cosechas</i>	<i>Fuente</i>
<i>Ciclo VI</i>			
Inicio: 1765-66	1765: sequía temprana seguida de lluvias abundantes 1766: lluvias abundantes 1767: nevada en la ciudad de México y alrededores. 1768: sequía y falta de lluvias en todo el reino. 1770: sequía 1771: retraso de las lluvias. Heladas en octubre 1772: sequía en junio. Lluvias excesivas en agosto y septiembre 1773: sequía y helada en mayo	1769: malas cosechas 1770: pérdida de las cosechas y escasez general de granos 1771: malas cosechas	Gibson, 457. Alzate, <i>Gacetas</i> , II, 311; IV, 51-52 y 164. AAA, <i>Pósito y Alhóndiga</i> , 1772 a 1797, exps. 65, 68, 73, 74 y 79. AAA, <i>Juntas de ciudad</i> , t. 2. fol. 158r.
Máximo: 1771-72			AAA, <i>Juntas de ciudad</i> . t. 4, fols. 264v y 265r.
Fin: 1777-78			
<i>Ciclo VII</i>			
Inicio: 1778-79	1778: sequía en junio 1779: sequía en junio 1780: sequía y helada		AAA, <i>Pósito y Alhóndiga</i> , 1772 a 1797, exp. 79, fols. 8r y 16r; exp. 86.
Máximo: 1781-82			Gibson, pp. 457-58.
Fin: 1783-84			
<i>Ciclo VIII</i>			
Inicio: 1784-85	1785: retraso de las lluvias. Sequía en mayo. Heladas tempranas en mayo y más severas, el 27 de agosto; repiten las heladas en noviembre.	1785: pérdida general de las cosechas de maíz en todo el reino	<i>Gazeta de México</i> , I, 411 y ss. Alzate, <i>Gacetas de Literatura</i> , II, 133; IV, 390. Bentura Beleña, <i>Recopilación</i> , II, 1-5. AGN, <i>Correspondencia de virreyes</i> , vols. 139 y 140. AGN, <i>Alhóndigas</i> , t. 15. Gibson, 316-17 y 458.
Máximo: 1785-86			AAA, <i>Actas de Cabildo Originales</i> , 1786, fol. 67r. <i>Gazetas de México</i> III, 344, 369 y 403. Cavo, 177; Orozco y Berra, IV, 175-76.
Fin: 1791-92?			
<i>Ciclo IX</i>			
Inicio: 1792-93?	1797: Lluvias excesivas en octubre y noviembre impiden levantar la cosecha	1800: cosecha escasa 1801: cosecha mediocre	AAA, <i>Pósito y Alhóndiga</i> , 1772 a 1797, exp. 107, fol. 52v.
Máximo: 1801-02			
Fin: 1803-04			

(concluye)

Cuadro 10 (*conclusión*)

<i>Ciclos</i>	<i>Meteorología</i>	<i>Situación de las cosechas</i>	<i>Fuentes</i>
<i>Ciclo X</i>			
Inicio: ¿1792-93?	1808: sequía prolongada en todo el reino	1808: malas cosechas	
Máximo: 1810-11	1809: sequía general, heladas anticipadas	1809: pérdida de la mayor parte de la cosecha de maíz	AGN, <i>Alhóndigas</i> , t. 7. AGN, <i>Intendentes</i> , vol. 73. <i>Diario de México</i> , XII, pp. 660-662.
Fin: ¿1813-14?			

### 3. EL MOVIMIENTO CÍCLICO Y LA DESIGUALDAD DE LOS PRECIOS

Hemos visto antes cómo la desigualdad de los precios, ese azote de las antiguas economías, se manifiesta ya con vigor en el curso de los años no agitados por crisis cíclicas. En años de cosechas buenas o regulares los precios suelen variar, entre los primeros y los últimos meses del año agrícola, 12, 20, 30 y hasta más de 50 por ciento en relación al precio más bajo. Pero en años de crisis, la variación absoluta y relativa de los precios es mucho más violenta. El cuadro siguiente lo muestra.

Cuadro 11

#### DESIGUALDAD ESTACIONAL DE LOS PRECIOS EN AÑOS DE CRISIS

Años	Precio medio mensual más bajo	Precio medio mensual más alto	Diferencia absoluta en reales	Diferencia %
1785-86	34	48	14	41
1771-72	14.86	23.54	8.65	58
1738-39	13	24	11	84

Sin embargo, lo que agobiaba a los consumidores era la diferencia de precios entre los años de mínimo y máximo cíclico, y de una manera más real y profunda, la diferencia entre los precios mensuales más bajos y más altos de todo el ciclo. Esas oscilaciones extremas, ese vaivén extraordinariamente violento de los precios en el transcurso de 5, 7 ó 10 años, tuvieron una importancia capital en la vida económica y social de las sociedades antiguas. De ahí que, como primer paso para apreciar sus consecuencias, los historiadores se hayan preocupado por cuantificar la intensidad y la amplitud de esas oscilaciones.

Tres procedimientos permiten apreciar la enorme desigualdad de precios que producía la fluctuación cíclica. El primero consiste en medir la *intensidad* del ciclo, o sea la diferencia entre el precio medio

W. Borah y S. F. Cook, *Price trends*, pp. 13 y ss.; E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI", p. 601; Ch. L. Guthrie, "Colonial Economy, Trade, Industry and Labor in Seventeenth Century Mexico City", pp. 112 y ss.; Ch. Gibson, *The Aztecs*, pp. 452-455.

del ciclo completo y el precio medio mensual más bajo. Este procedimiento arroja los resultados que muestra el cuadro siguiente:

Cuadro 12  
INTENSIDAD DEL MOVIMIENTO CÍCLICO

Ciclo	Precio medio mensual más bajo	Precio medio del ciclo completo	Diferencia absoluta en reales	Diferencia %
I	9	11.85	2.85	31
II	9.75	11.99	2.24	22
III	9	15.54	6.54	72
IV	10	15.27	5.27	52
V	7.66	11.65	3.99	52
VI	7.50	12.66	5.16	68
VII	10	15.33	5.33	53
VIII	10	22.70	12.70	127
IX	12	19.07	7.07	58
X	16	25.95	9.95	62

Vemos así que a partir del tercer ciclo de nuestra serie la intensidad del movimiento cílico es tan fuerte que la diferencia entre el precio medio mensual más bajo y el precio medio del ciclo considerado sobrepasa el 50 por ciento y produce diferencias absolutas que van desde 3.99 hasta 12.70 reales. La intensidad de la variación cíclica es considerable. Sería mayor si consideráramos la diferencia entre el precio medio mensual más alto y el precio medio del ciclo.

Pero el contemporáneo, el consumidor de maíz de la ciudad de México, no resentía la desigualdad cílica de los precios estableciendo relaciones entre los precios mensuales más altos o más bajos y el precio medio del ciclo. Él resentía la desigualdad pura y simple, es decir, la diferencia entre los precios mínimos y máximos del ciclo. Esa diferencia extrema que los economistas designan con el nombre de *amplitud* del movimiento cílico, podemos conocerla con precisión.

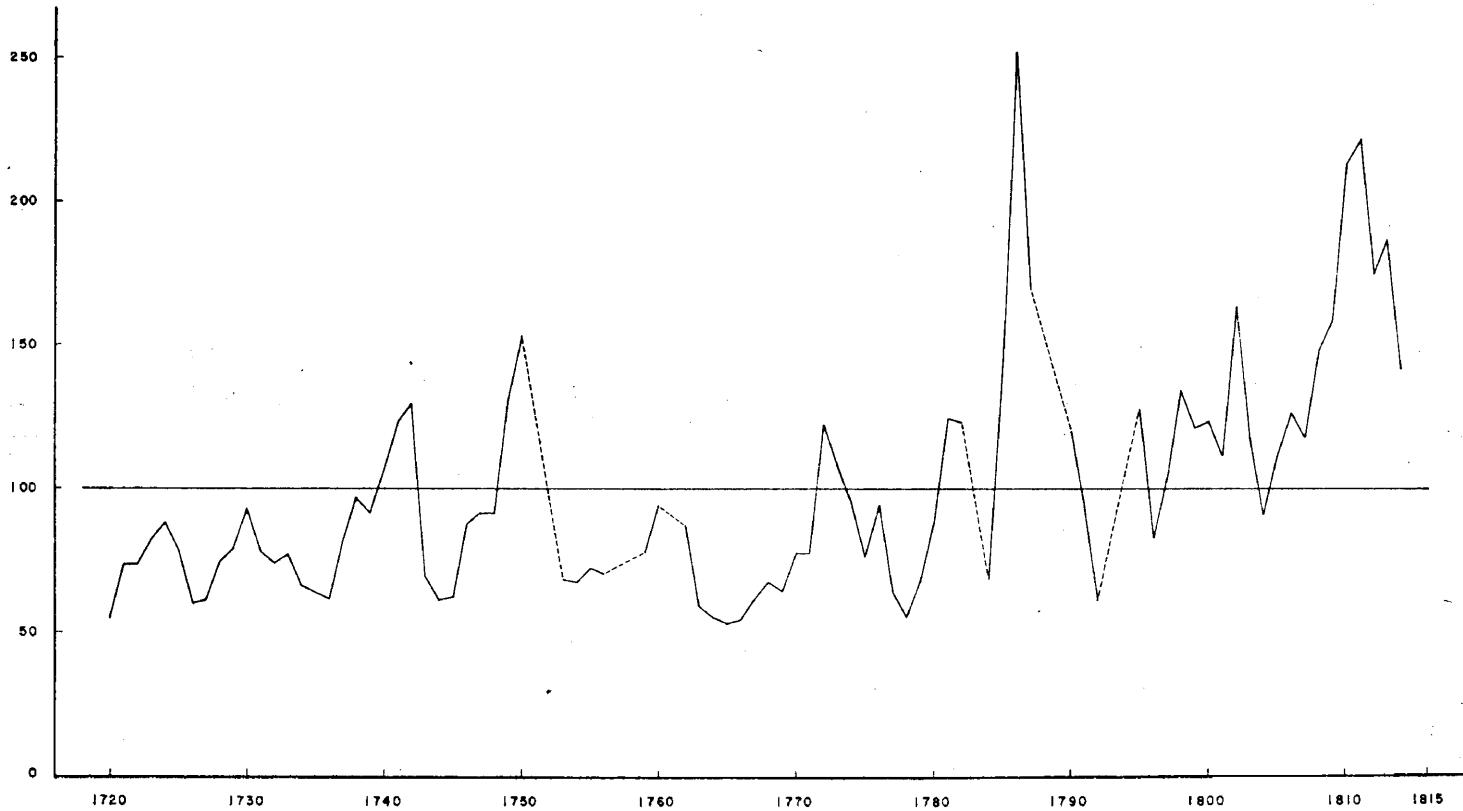
En la columna de la izquierda del cuadro 13 medimos esa amplitud por la diferencia entre el precio medio anual más bajo y el más alto del ciclo. Las diferencias que resultan ahora son, en el caso de los ciclos I y II, superiores al 50 por ciento, y en el resto de los ciclos muy próximas y superiores al 100 por ciento.

Sin embargo, esta manera de medir la amplitud del ciclo no nos permite apreciar la situación real que padeció el contemporáneo. Al recurrir a las medias anuales extremas ocultamos la influencia del

Cuadro 13

## AMPLITUD DEL MOVIMIENTO CÍCLICO SIN Y CON EL MOVIMIENTO ESTACIONAL

Ciclos	Precio medio anual más bajo del ciclo	Precio medio anual más alto del ciclo	Diferencia absoluta en reales	Diferencia relativa %	Precio medio mensual más bajo del ciclo	Precio medio mensual más alto del ciclo	Diferencia absoluta en reales	Diferencia relativa %
I	9	14.37	5.37	59	9	16	7	77
II	10	15.11	5.11	51	9.75	16	6.25	64
III	10	21	11	110	9	24	15	166
IV	10.04	24.85	14.81	147	10	26	16	160
V	8.66	15.30	6.64	76	7.86	18	10.34	134
VI	8.79	19.86	11.07	125	7.50	23.54	16.04	213
VII	11.06	20.10	9.04	81	10	22	12	120
VIII	10	40.67	30.67	306	10	48	38	380
IX	13.46	26.50	13.04	96	12	30	18	150
X	18.10	36	17.90	99	16	36	20	125



Gráfica 17

PORCENTAJE DE DIFERENCIA DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ EN RELACIÓN CON SU MEDIA  
DE LARGA DURACIÓN

movimiento estacional, que ya vimos que es siempre considerable. Por ello, como lo aconseja E. Labrousse, mediremos la amplitud del movimiento cílico por la diferencia entre los precios medios mensuales más altos y más bajos del ciclo. En el mismo cuadro, pero en la columna de la derecha hemos acumulado los resultados que aporta esta operación. El contraste con los de la columna de la izquierda es notorio. Al intervenir el movimiento estacional las diferencias absolutas y relativas entre los máximos y mínimos cílicos adquieren su verdadera dimensión, una dimensión terrible.

En los dos primeros ciclos de los 10 que entre 1720 y 1814 padecieron los habitantes de la ciudad de México, los precios aumentaron 64 y 77 por ciento con relación a los precios mensuales más bajos del ciclo considerado. Serán éstas las fluctuaciones más débiles de todo el período. En los años siguientes la tempestad cílica adquiere una violencia extrema. En los seis ciclos siguientes, que a veces no sobrepasan 10 años de duración, los precios aumentan más del 100 por ciento; entre 1766 y 1778 esta proporción llega a ser de 213 por ciento, y entre 1785 y 1792 de 380 por ciento.

La gráfica 17, que muestra la diferencia de los precios de nuestra curva en relación a la media de larga duración, ilustra también la agravación del movimiento cílico en los últimos años de la serie.

Pero más que las diferencias relativas, es necesario destacar la amplitud de las diferencias absolutas, las únicas que en última instancia interesaban al contemporáneo. Debe repetirse que en los primeros cinco ciclos de la serie (1720-1765), el precio de la fanega de maíz aumenta, en períodos que raramente van más allá de 10 años, 7, 6, 15, 16 y 10 reales en relación al precio más bajo del ciclo respectivo. En los últimos cinco ciclos (1766-1814), el aumento es de 16, 12, 38, 18 y 20 reales en cada ciclo.

Es decir, más o menos cada 10 años (*¡terrible regularidad!*), el movimiento cílico producía siempre un aumento del doble, a veces del triple, en casos excepcionales casi del cuádruplo, con relación al precio más bajo pagado por el consumidor de la ciudad en el período cílico respectivo.

## X

# EL MOVIMIENTO CÍCLICO: EFFECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LAS CRISIS AGRÍCOLAS

SABEMOS AHORA que el ciclo de precios del maíz tiene una periodicidad más o menos decenal, que entre 1720 y 1813 se suceden diez ciclos y que esas olas cíclicas producían una desigualdad de los precios que hoy resulta difícil imaginar. Sin embargo, la verdadera dimensión del ciclo, su importancia en la vida toda de la sociedad colonial, sólo la podemos apreciar examinando sus efectos, los tiempos de crisis. Esos años terribles, que los contemporáneos llamaron años de hambre, cuyos ecos lejanos fueron registrados por algunos historiadores del siglo XIX,<sup>1</sup> han sido injustamente olvidados por los historiadores del XX.<sup>2</sup> El breve esquema que sigue, aunque intenta señalar la importancia del ciclo en la vida económica y social de la Nueva España, es apenas un anticipo, demasiado general, de estudios monográficos más completos, destinados a revelar la importancia capital de las crisis agrícolas en la economía colonial.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Un cronista del siglo XVIII, don Andrés Cavo, anotó con regularidad los efectos de las crisis agrícolas, *Historia de México*, pp. 177, 391 y 437-440. En el siglo XIX, Lucas Alamán, "Historia de la dominación española", *Diccionario Universal*, t. V, p. 888, y M. Orozco y Berra, *Historia de la dominación española*, t. IV, pp. 84-85 y 175 y ss., se concretaron a repetir los datos de Cavo y de las *Gazetas de México*, t. I y II, que contienen amplia información sobre la crisis de 1785-86.

<sup>2</sup> El único historiador contemporáneo que le ha dedicado especial atención a las crisis agrícolas de tipo antiguo ha sido don Luis Chávez Orozco: *La crisis agrícola novohispana de 1784-1785*. Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero S. A., México, 1953, contiene 10 documentos y un valioso catálogo de las principales fuentes relativas a esta crisis.

<sup>3</sup> Hemos reunido la mayor parte de la documentación relativa a las crisis de 1785-86 y 1809-1810, que es de una riqueza extraordinaria. La importancia de ambas crisis y la riqueza de las fuentes, que cubren casi todo el territorio de la Nueva España, imponen el tratamiento monográfico.

## 1. LAS CRISIS AGRÍCOLAS Y SUS CONSECUENCIAS ECONÓMICAS

Un breve bosquejo de los efectos económicos producidos por las principales crisis que sacudieron el siglo XVIII, bastará para mostrar que en la Nueva España, como en la Europa de los siglos XVI a XVIII, decir crisis agrícola fue, de hecho, sinónimo de crisis económica general.

a) *Los efectos de la crisis en el consumidor urbano.* Varios factores de tipo estructural, comunes a la ciudad de México y a la mayoría de las ciudades de la Nueva España, explican el carácter dramático que adquiría la escasez y carestía de maíz para el consumidor urbano.

Primero, la estructura de la población urbana, en su mayoría compuesta por grupos étnicos que dependían del maíz como alimento principal.

Desde mediados del siglo XVIII los indios, mestizos, mulatos y "castas" representaban casi el 50 por ciento de la población total de la ciudad de México. En 1803, según Humboldt, estos grupos sumaban ya 69 500, contra 67 500 blancos, o sea criollos y españoles (véanse los cuadros de población que agregamos al final de este capítulo).

Para esas 60 o 70 mil bocas, el alimento diario en las tres comidas era el maíz, preparado de diferentes maneras: como tortilla o atole, tostado o hervido, en tamales o hecho polvo (pinole), etcétera.

A ello hay que agregar las compras cuantiosas que hacían los tocineros para la engorda de los cerdos, y las cantidades considerables que consumían los caballos y mulas de tiro de los principales personajes de la ciudad.<sup>4</sup> Justamente, en tiempos de crisis, las compras enormes que hacían estos grupos en previsión de los días más difíciles, aceleraban la escasez y el alza de los precios, agravando la situación del consumidor pobre. Y éste, desgraciadamente, formaba la gran mayoría de la población de las ciudades.

Pobreza extrema de la mayoría de la población, máxima riqueza en las manos de unos cuantos, tal era el contraste que ofrecía la

<sup>4</sup> Villarroel, *Méjico por dentro y fuera*, pp. 104-105, critica el número "escandaloso" de coches en la ciudad. Véase también Juan de Viera, *Breve compendiosa narración*, pp. 95-96. Durante la crisis de 1785-86, una de las primeras providencias del virrey fue recomendar a los sujetos acomodados de la ciudad que disminuyeran el número de mulas de coche y de "caballos de regalo" para reducir el consumo de granos y cebada, AGN, *Bandos*, vol. 13, fol. 418.

ciudad de México a sus vecinos y visitantes. En 1763, un viajero atento constataba:

no obstante que hay tanta riqueza en México... es el vulgo en tan crecido número, tan... andrajoso, que lo afea y mancha todo, causando espanto a los recién llegados de Europa; pues si de toda España se pintasen cuantos pobres e infelices hay en ella, no se hallarían tantos ni tan desnudos como en solo Méjico, y a proporción, en la Puebla de los Ángeles... y demás ciudades del Reyno. De cien personas que encuentres en las calles, apenas hallarás una vestida y calzada... De suerte que en esta ciudad se ven dos extremos diametralmente opuestos: mucha riqueza y máxima pobreza.<sup>5</sup>

Estos contrastes terribles se agudizaron a fines del siglo. En 1786 un vecino prominente se atreve a decir que la ciudad es un "receptáculo de hombres vagos, viciosos, mal entretenidos, luponar de infamias y disoluciones, cueva de pícaros, infierno de caballeros, purgatorio de hombres de bien...". Y como el número de ociosos y vagos va en aumento, propone echarlos de la ciudad y amurallarla.<sup>6</sup>

Aparte el gran número de bandos que en esta época se expedían con el intento de hacer menos obvia la pobreza de los habitantes de la ciudad, otros testimonios nos aseguran que ni Ajofrin ni Villarroel exageraban. El censo levantado en 1790 indica que sólo una parte muy pequeña de la población se ocupaba en actividades productivas.<sup>7</sup> A fines del virreinato, estos extremos eran tan sensibles que el obispo de Michoacán dirá que las desigualdades de fortuna "son comunes hasta cierto punto a todo el mundo. Pero en América suben a muy alto grado, porque no hay graduaciones o medianías: son todos ricos o miserables, nobles o infames".<sup>8</sup> En fin, en los primeros años del siglo XIX, Humboldt cuenta en la ciudad de México de 20 a 30 000 desocupados, que "pasan la noche a la inclemencia y por el día se tienden al sol, desnudos y envueltos en una manta de franela. Estas heces del pueblo, compuestas de indios y mestizos, presentan mucha analogía con los lazaronos de Nápoles".<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Ajofrín, *Diario de Viaje*, t. I, pp. 80, 84, 89 y 90.

<sup>6</sup> H. Villarroel, *Méjico por dentro y fuera*, pp. 69-70, 70-71, 101-11, 115.

<sup>7</sup> AGN, *Impresos Oficiales*, vol. 51, exp. 48, "Estado general de la población de México capital de Nueva España... año de 1790".

<sup>8</sup> *Estudios de Abad y Queipo*, p. 11. El antecesor de Abad y Queipo, Fray Antonio de San Miguel, dirá lo mismo en 1804, véase "Un notable escrito póstumo del Obispo de Michoacán, Fray Antonio de San Miguel, sobre la situación social, económica y eclesiástica de la Nueva España, en 1804", publicado por E. Lemoine Villicaña en el *Boletín del Archivo General de la Nación*, Segunda Época, t. V, núm. 1, 1964, pp. 9-65.

<sup>9</sup> *Ensayo Político*, Libro 2o., capítulo VII, pp. 86 y 84-85.

Para estas multitudes miserables, sin trabajo fijo, que ganaban el pan mendigando o haciendo trabajos esporádicos, el aumento de 5, 10, 15 o más reales en la fanega de maíz significaba el hambre inmediata. Serán ellas las primeras víctimas de la crisis. Y por otro lado, el pánico que se apodera de estas multitudes hambrientas desde los primeros días de la escasez, comunicaba un estado de tensión y de zozobra a toda la ciudad. En los tumultos de 1624 y 1693, años de hambre memorable, esta "plebe miserable" pondrá en peligro la capital de la Nueva España.<sup>10</sup> En el siglo XVIII, aunque no se llegó a esos extremos, sabemos que en la crisis de 1786 la plebe de la ciudad de México saqueó y quemó "los graneros de algunos hacendados acusados por la voz pública de no querer franquear sus semillas".<sup>11</sup> Primera víctima del hambre, la población más pobre de la ciudad será también, como veremos adelante, la primera en recibir los ataques de las epidemias.

Otra parte importante de la población, aunque percibía un salario, resentía con intensidad semejante los años de crisis y a menudo pasaba a engrosar las filas de los sin trabajo. Mitad urbana, mitad rural, la ciudad de México disponía de un grupo numeroso de peones y jornaleros,<sup>12</sup> formado también por indígenas, mestizos y "castas", quienes se empleaban en las haciendas cercanas durante el tiempo de la siembra y la cosecha, o realizaban diversos trabajos a cambio de un jornal. Lo terrible para ellos era que mientras en los años de crisis el precio del maíz aumentaba 100, 200 y hasta 300 por ciento en relación al precio más bajo del ciclo, su salario permanecía inmóvil. Aunque carecemos de una curva de salarios, sabemos con toda seguridad que el salario de los peones y jornaleros del Valle de México se mantuvo entre uno y medio y dos reales *desde mediados del siglo XVII hasta finales del XVIII*. El salario común de los peones de las haciendas era de dos reales diarios. A fines del siglo XVIII varió de uno y medio a dos y medio reales. El salario más alto pagado a un peón, tres reales al día, lo registra Gibson *a principios del siglo XIX*, y es un caso excepcional.<sup>13</sup>

<sup>10</sup> Ver los estudios ya citados antes de Chester L. Guthrie, "Colonial Economy. Trade, Industry, and Labor in Seventeenth Century Mexico City", pp. 243-58; y los más recientes de Rosa Feijóo, también ya citados, "El tumulto de 1624" y "El tumulto de 1692".

<sup>11</sup> Orozco y Berra, *Historia de la dominación*, t. IV, pp. 175-176.

<sup>12</sup> El censo de 1790, citado en la nota 7, menciona 7 430 jornaleros en la ciudad.

<sup>13</sup> *The Aztecs Under Spanish Rule*, pp. 251 y ss.; fig. 10; L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. III, pp. 61 y ss.; t. VII, p. 12-13. En 1806, un articulista anónimo del *Diario de México*, t. II, pp. 271-72, decía: "A lo menos si la equidad de los hacendados fuese siempre tal que su-

Cierto que, con el salario, los peones y jornaleros recibían una ración de maíz cada semana. En el siglo XVII esta ración fue de un almud (4.625 litros), y en la segunda mitad del siglo XVIII de uno y medio almudes. Pero esta ración representaba el consumo de una o dos familias de cuatro personas en dos días, máximo tres días, según estimaciones moderadas.<sup>14</sup> Lo peor era que en tiempo de crisis los hacendados se rehusaban a dar la ración en especie y frecuentemente despedían a los peones menos necesarios.

La suerte de los artesanos y demás trabajadores ocupados en labores más especializadas (obrajes de hacer telas, fábricas de tabaco, carpinteros, zapateros, etc.), aunque difícil, era menos angustiosa. Con salarios de tres, cinco y hasta ocho y diez reales diarios, podían defenderse de los amagos del hambre.<sup>15</sup> Pero la crisis, a cambio de la vida, les arrebataba todo o la mayor parte del salario, a ellos y a los grupos sociales de ingreso más alto.

En efecto, aun cuando sólo se perdieran las siembras de maíz, la escasez de este grano producía el alza general de los precios, encabezada por el grupo de los cereales, seguida por la carne y la mayoría de los artículos de subsistencia.<sup>16</sup> Durante las crisis de 1771-72 y 1785-86, el trigo, que casi no fue afectado por las heladas que destruyeron el maíz, alcanzó los mismos precios que éste. Entre 1800 y 1809 todos los cereales, la carne y otros productos aumentaron de precio hasta alcanzar una altura máxima entre 1810 y 1811.<sup>17</sup> En 1771-72 y 1785-86 las autoridades municipales se vieron obligadas a tasar el precio del pan y de la carne para evitar su alza desenfrenada.

bido el precio de la semilla subiese proporcionalmente el valor del trabajo, el indio miserable que lleva en los campos el peso del día y de la noche sería al menos compensado; pero sucede muy comúnmente lo contrario: se sube hasta donde se puede el precio del maíz y el trabajo del indio queda satisfecho con una cuota bien pequeña".

<sup>14</sup> Sobre la ración de maíz en el siglo XVII véase: Jean-Pierre Berthe, "Xochimancas. Les travaux et les jours dans une hacienda sucrière de Nouvelle-Espagne au XVII<sup>e</sup> siècle", en *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, Band 3, 1966, p. 101 y nota 38. Sobre la ración en el XVIII, véanse los documentos publicados por Chávez, Orozco, citados en la nota anterior. Sobre el consumo individual y familiar de maíz véase N. Molins Fabregas, *El códice mendocino*, pp. 31-2; las obras que cita J. P. Berthe en la nota 38 del artículo citado antes; y Ch. Gibson, *The Aztecs*, p. 311.

<sup>15</sup> Ch. Gibson, *op. cit.*, pp. 251 y 536, nota 165; Chávez Orozco, *Documentos para la Historia Económica*, t. III, pp. 61 y ss.

<sup>16</sup> "La falta de maíz, por constante experiencia, sube el valor de todas [las demás semillas], y así vimos [en 1785-86] el frijol hasta treinta pesos, casi lo mismo el garbanzo, y en una palabra todas, hasta el trigo, porque se echó mano de él", AGN, Civil, vol. 1418, exp. 14, "Consulta del señor Guevara sobre fijar precio al maíz" (1787).

<sup>17</sup> Sobre la carestía general de alimentos en los años de 1809-1810 véanse los precios consignados en el *Diario de México*.

da.<sup>18</sup> Un contemporáneo de la crisis de 1785-86 dice que en esos años "subió impetuosamente el precio de todos los alimentos, hasta valer un huevo medio real y una gallina un peso, cosa nunca oída".<sup>19</sup> En fin, como en las grandes crisis del siglo XVIII el precio "de los pescados, huevos, manteca, garbanzos, frijol, habas, lentejas, chile y demás comestibles de que se usa en los días de vigilia [fue] tan excesivo", en varias ocasiones las autoridades eclesiásticas se vieron obligadas a "otorgar dispensa para comer carne y otros lacticinios".<sup>20</sup>

Así, en el mejor de los casos, cuando el artesano y el jornalero especializado no perdían sus empleos, tenían que sacrificar la mayor parte de su ingreso en la compra de artículos de subsistencia. Lo mismo hará el consumidor de ingresos medios, es decir, casi toda la población. Los efectos de la desocupación y de la concentración del ingreso en la compra de alimentos vitales, como veremos adelante, los resentirán el comerciante y el fabricante de productos manufacturados, quienes reducirán el "giro de sus negocios" a un nivel mínimo.

b) *Los efectos de la crisis en el campo.* Nacida en el campo, resentida y desarrollada por los hombres de la ciudad, la crisis de subsistencias volvía a su lugar de origen para descargar golpes devastadores. En primer lugar, porque en el campo no había pósitos, ni alhóndigas, ni autoridades que procuraran hacer menos sensibles los efectos de la escasez y limitaran el alza de los precios. Ciertamente, en el siglo XVIII había más pósitos y alhóndigas que en el siglo XVI o el XVII, pero estaban distribuidos en las principales ciudades (Méjico, Puebla, Guadalajara), en los reales de minas (Zacatecas, Guanajuato, Tlalpujahua) o en los puertos (Veracruz).<sup>21</sup> Es decir, en los grandes centros administrativos, en los puntos clave de la economía novohispana. Jamás en el campo.

La distribución de la tierra, tan desigual como la distribución de la riqueza en la ciudad, acentuaba la debilidad de la estructura rural. En las cercanías de las ciudades, de las minas, de los grandes centros de consumo, al lado de las inmensas haciendas, se encontraba el pequeño "pegual", la parcela mínima que no alcanzaba a satisfacer el consumo anual de la familia. Las mejores tierras, las de

<sup>18</sup> *Instrucción del virrey marqués de Croix*, pp. 72-73; AAA, *Juntas de Ciudad*, t. 2, fols. 166r-167v.

<sup>19</sup> AGN, *Civil*, vol. 1418, exp. 14.

<sup>20</sup> Véanse los edictos de los Obispos de Valladolid y Puebla en las *Gazetas de Méjico*, t. II, pp. 53-60 y 61-65; y el bando del Arzobispo de Méjico, AGN, *Bandos*, vol. 14, núm. 50, fol. 207.

<sup>21</sup> Véase la serie de documentos publicada por Luis Chávez Orozco, *Documentos sobre las alhóndigas y pósitos de Nueva España*, 11 vols.

Chalco, Puebla, El Bajío, Toluca, estaban en manos de los hacendados criollos y españoles, y de los conventos. Sólo algunas comunidades indígenas poseían buenas tierras y podían explotarlas. Pero más alejadas, fuera de las rutas que llevan a los mercados, su producción estaba dedicada a la subsistencia.<sup>22</sup>

Precario en tiempos normales, el equilibrio de la estructura rural se desplomaba en tiempos de crisis. La política alimenticia de la colonia era la primera en debilitarlo. Apenas llegaban a la ciudad las noticias de una cosecha desfavorable, los funcionarios del pósito y el virrey mismo ordenaban que se hicieran compras importantes en los principales centros de producción. Y aun cuando para evitar el acaparamiento y la alarma se procedía con la mayor cautela, los grandes agricultores llenaban inmediatamente sus graneros y hacían correr la noticia de la pérdida de las cosechas.<sup>23</sup> ¿A quién recurrir entonces sino a los pequeños propietarios y a los indígenas, siempre necesitados de dinero y dispuestos a vender? Tras de los funcionarios del pósito llegaban los trajineros y especuladores, quienes acababan de vaciar la troje de los agricultores más pobres. Además, aun sin la presión de los compradores, la necesidad de pagar deudas atrasadas o de recobrar la inversión, empujaban al pequeño y mediano agricultor a vender la mayor parte de sus grános inmediatamente después de la cosecha.

Desencadenada la crisis, los golpes sobre la masa campesina se repetían uno tras otro hasta dislocar todas las estructuras del mundo rural. La sangría de las reservas del campo era entonces mayor y más rápida. Si por un lado se prohibía la extracción de granos de una provincia a otra, por otro se mandaba llevar a las ciudades (principalmente a México) y a los reales de minas el grano que quedaba disponible en las haciendas y ranchos (descontada la parte necesaria para la alimentación y la siembra). En 1741-42, 1771-72, 1785-86 y 1809-10 se llegó a ordenar la requisición de los granos, que afectó sobre todo a los pequeños y medianos agricultores, mucho más débiles que los grandes propietarios para oponerse a las autoridades.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Para el Valle de México véase Ch. Gibson, *The Aztecs*, caps. X y XI. Los documentos que hemos colectado sobre las crisis de 1785-86 y 1809-10 proporcionan abundantes noticias sobre las haciendas y ranchos agrícolas, y a menudo, el nombre de los propietarios. Con ellos intentaremos reconstruir el de número de las haciendas a fines del siglo XVIII.

<sup>23</sup> AAA, *Pósito y Alhóndiga*, 1772 a 1797, leg. 2. El exp. 107 contiene un informe detallado sobre los procedimientos empleados por los funcionarios del pósito en la compra de maíces.

<sup>24</sup> Numerosos casos. Véase, por ejemplo, AAA, *Pósito y Alhóndiga*, 1693 a 1770, leg. 1, exp. 57, fols. 1v-2r; exp. 65, fols. 1r y v; 16r, 26r, 27r y ss.; exp. 68, fols. 1r-2v; AAA, *Juntas de ciudad*, t. 2, fols. 240r, 261r, 264v y 265v.

Al mismo tiempo, los trajineros y especuladores aumentaban sus compras en el campo para después ir a vender los granos a las ciudades y centros mineros donde escaseaban más.

Así, cuando la crisis todavía no alcanzaba su intensidad máxima, ya los pequeños y medianos agricultores veían agotadas sus reservas y subir los precios a alturas insólitas en el campo.<sup>25</sup> Entonces no tenían más remedio que "vender sus haberes: los dos o cuatro burros, una yunta de bueyes, sus arados, sus gallinas", hasta quedar en la miseria.<sup>26</sup> Después sólo les quedaba el recurso de emigrar a las ciudades o echarse a vagar por los montes en busca de alimentos. Esa fue la suerte, sobre todo, de los pegujaleros, de una gran parte de los peones de hacienda, de la mayoría de los indígenas de las zonas más severamente castigadas por la escasez.

En este éxodo del campo a la ciudad participaron activamente los grandes hacendados. Durante las crisis más graves, en 1785-86 y 1809-10 sobre todo, muchos de ellos acudieron al procedimiento de despedir a los trabajadores menos indispensables, con el objeto de ahorrarse la ración de maíz (uno y medio o dos almudes a la semana) que estaban obligados a darles, además del salario. Otros, además de despedir a numerosos peones, les pagaban a los que retenían la ración en dinero. En 1785 el virrey trató de reprimir esos abusos, ordenando que a los "indios jornaleros de las haciendas se les continuara dando las raciones acostumbradas en especie de maíz", pero numerosas quejas prueban que en 1786 y en las crisis posteriores se continuó esa práctica.<sup>27</sup>

En 1749-50 la pérdida de las siembras de maíz en el norte y el occidente del país, el corazón de la zona minera, provocó una emigración gigantesca. En algunas partes la fanega de maíz llegó a valer 25 pesos (¡200 reales!). La carestía fue tal que la población en masa abandonó las minas, los pueblos, las propiedades, afluviendo en grandes oleadas hacia las zonas menos afectadas. Los indígenas de los pueblos más alejados, expulsados por el hombre, se unieron a los desocupados de las minas y juntos desolaron los campos, comieron frutas y hierbas silvestres, propagaron epidemias, invadieron las principales ciudades del occidente y algunos llegaron a la capital.<sup>27</sup>

<sup>25</sup> AGN, *Civil*, vol. 1418, exp. 14, "Consulta del señor Guevara sobre fijar precio al maíz".

<sup>26</sup> Bando de 11 de octubre de 1785, en *Gazetas de México*, t. 1, pp. 411-415; sobre la repetición de esta práctica véase el documento citado en la nota anterior, y también AGN, *Intendentes*, vol. 73, exp. 7, fols. 10v 11r; el *Diario de México*, t. II, pp. 271-72.

<sup>27</sup> M. Orozco y Berra, *Historia de la dominación española*, t. IV, pp. 84-85; A. Cavo, *Historia de México*, pp. 177y 439-440.

En 1785-86 la pérdida de las cosechas fue general. El norte, el occidente, el centro, casi toda la Nueva España fue presa del hambre. En el campo las catástrofes se acumularon. Dejemos la palabra a un contemporáneo, que escribe en marzo de 1787, cuando los efectos de la crisis todavía no desaparecen:

¿Los pueblos distantes e innumerables qué miseria hubo que no padecieran?... Consumieron en pocos días su maíz, que es en todo tiempo su único alimento, porque no hay quién ni para qué les conduzca otras semillas, y aunque hubiera habido, estaban tan caras como aquél, y el mísero jornal de un operario en esos países si llega no pasa de dos reales, y por lo común es de un real... ¿Cuánto [hubieran necesitado cuando la fanega de maíz estaba] a doce, quince o más pesos?... [Y además, su situación se agravó porque] los labradores... tomaron la cruel providencia de no darles [a los peones las raciones en maíz], sino pagarles sus dos reales o real y medio en dinero, y aun la de despedir a los que no eran muy necesarios... Y a esto siguió obligarlos el hambre devoradora a salir a los montes a comer raíces y yerbas como brutos, a separarse los maridos de las mujeres, los padres de los hijos. Para hacer menos penosa la carga y menos difícil encontrar socorro, abandonaron su suelo; ofrecían las indias vender a sus hijos pequeños por dos o tres reales... [Cientos de estos infelices acudieron] a los lugares grandes, donde aumentaron desmedidamente el vecindario y causaron... mayor escasez. Los [habitantes de pueblos] más remotos, agotado en breve su corto aliento, se encontraban en los caminos y en las posadas agonizantes, o como esqueletos animados, y no pocos muertos a los pies de los árboles. ¡Ojalá todo esto tuviera algo de exageración y no hubiera sido tan notorio! ¡Y ojalá no fuera este un bosquejo tan diminuto! <sup>28</sup>

El resumen de las consecuencias que producía la crisis en la población campesina es, pues, trágico: desocupación, miseria, hambre, ingestión de malos alimentos, propagación de epidemias, mortandad, abandono de los pueblos, rompimiento de las estructuras familiares, amenaza para las ciudades, tensión social, en una palabra: desquiciamiento de las estructuras rurales.

c) *Los efectos de la crisis en la ganadería, las minas, los obrajes y el comercio.* Al mismo tiempo que la crisis afectaba al consumo

<sup>28</sup> ACN, *Civil*, vol. 1418, exp. 14 "Consulta del señor Guevara sobre fijar precio al maíz". El informe que los comerciantes del tribunal del consulado enviaron al rey de España en 1778, traza el mismo panorama. Se anota, además, que sólo en una hacienda cercana a México se recogieron más de 200 niños abandonados, L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, p. 56; véanse también las *Gazetas de México*, t. I y II, que proporcionan amplia información sobre la crisis de 1785-86.

dor de la ciudad, a las comunidades indígenas más apartadas, a los pegujaleros, jornaleros y pequeños propietarios, sus efectos se hacían sentir en las principales actividades económicas de la colonia, generando nuevas y más peligrosas consecuencias para el total de la población.

*Mortandad del ganado. Carestía de la carne.* Sequías prolongadas o heladas prematuras, las mismas causas que desencadenaban la crisis de subsistencias, producían efectos desastrosos en la ganadería. La falta de lluvias, que "hace que los campos no se vistan de pastos", y las heladas, "cuyo perjuicio es fundamental a los pastos y ganados", son aquí también la causa primero de la muerte del ganado, después del alto precio de la carne.<sup>29</sup>

En 1785, la ausencia de lluvias y las heladas se unieron para producir "gran mortandad y escasez de ganados". En diciembre, al mismo tiempo que el precio del maíz ascendía violentamente, se generalizaba la carestía de la carne en la ciudad de México. Para contenerla, el cabildo mandó tasar el precio.<sup>30</sup>

Tres años después, el informe que el consulado de México envió al rey, explica los daños causados por las "secas" y heladas de 1785. Las ovejas, las vacas, las mulas y los caballos, casi toda la ganadería de la Nueva España fue afectada por el rigor de esos fenómenos meteorológicos. En los ranchos del norte, a estos males se sumó el daño "causado por los indios enemigos". Consecuencias: en 1779 había cinco millones de ovejas; en 1788 apenas cuatro. El precio de las mulas y caballos se duplicó y el costo de los fletes aumentó "un 50 por ciento en estos últimos tiempos".<sup>31</sup>

Si bien sujetas a revisión, esas cifras expresan, si no la realidad misma, el sentimiento experimentado por los contemporáneos al hacer el recuento de las catástrofes padecidas.

En 1808, 1809 y 1810, años afectados por sequías prolongadas y heladas prematuras, la mortandad del ganado fue mayor. Las zonas ganaderas del centro (Lerma, Cuautitlán, Zumpango, Temascaltepec), de El Bajío y del Occidente (Guanajuato, Querétaro, Guadalajara) y del noreste (San Luis Potosí), fueron presa de "la consiguiente mortandad de ganados por hambre y sed". En El Bajío y en la zona minera del norte, la muerte del ganado contribuyó a hacer

<sup>29</sup> AGN, *Intendentes*, vol. 73, exp. 9, fol. 3v; exp. 7, fol. 10r.

<sup>30</sup> AAA, *Juntas de ciudad*, t. 2, fol. 43r y v; AAA, *Actas de cabildo originales*, 1786. Junta del 5 de dic. de 1786.

<sup>31</sup> L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, tomo segundo, pp. 67-69.

más grave la crisis agrícola, al reducirse el área sembrada por la falta de bueyes.<sup>32</sup>

Así, en Nueva España como en Europa, crisis agrícola y crisis ganadera caminaban juntas. Una causa común las engendraba, pero sus efectos, interrelacionados, amplificaban la duración y la intensidad de la crisis general.

*Paro en las minas y emigración de los trabajadores.* Una de las actividades económicas más importantes de la Nueva España, "el opulento ramo de la minería", resintió con particular dureza los efectos de las crisis agrícolas. Los operarios (indios, mulatos, negros y mestizos) y las mulas y caballos que movían las máquinas, toda la fuerza de trabajo empleada en las minas dependía del maíz.<sup>33</sup> Por ello, desde fines del siglo XVI comenzó a formarse alrededor de las minas un cinturón de haciendas agrícolas y ganaderas especialmente dedicadas a su aprovisionamiento. En el siglo XVIII ese complejo económico estaba consolidado: los reales de minas y los ranchos agrícolas próximos formaban una unidad económica interdependiente. Además, las minas del norte y del occidente habían contribuido a desarrollar la agricultura en las ricas tierras de El Bajío, uno de los principales centros productores de cereales de la Nueva España en el siglo XVIII y posteriormente.<sup>34</sup> El Bajío y los ranchos y haciendas próximas a los centros mineros, aseguraban, pues, el trabajo y la producción de las minas.

Sin embargo, en tiempos de crisis la zona minera del norte y del occidente, la más rica de la Nueva España, sufría con rigor las consecuencias de su situación geográfica. Esas regiones no disfrutaban de la "Distribución prodigiosa que la Providencia" había reservado a la mesa central, donde las tierras calientes "circundan por casi todas

<sup>32</sup> AGN, *Intendentes*, vol. 73, exp. 4; exp. 7, fol. 10r; exp. 9, fols. 3r. y v, 5v, 35v, 62r, 86v y 88r y v. Los efectos de la muerte del ganado sobre la agricultura de la región minera los consideramos en el apartado siguiente.

<sup>33</sup> El consumo de maíz en algunos centros mineros da idea de la importancia que tenía este grano: en 1733, Zacatecas consumía 85 852 fanegas de maíz al año, *Gacetas de México. Castorena y Ursúa* (1772) - *Sahagún de Arévalo* (1728-1742), 3 vols. México, 1949, t. III, p. 80-81; Guanajuato, hacia 1746, consumía 200 000 fanegas de maíz al año, Villaseñor, *Theatro Americano*, t. II, pp. 39-40; en 1785 "el consumo anual de las gentes y de las bestias de máquinas y desagües de giro de minas" de Guanajuato había aumentado a 350 000 fanegas de maíz y 26 000 cargas de harina, *Gazetas de México*, t. I, pp. 437-39.

<sup>34</sup> Sobre el desarrollo de la agricultura en la región minera véase: siglo XVI, E. Florenciano, "El abasto y la legislación de granos", pp. 586-590 y 592; siglo XVII, R. C. West, *The Mining Community in Northern New Spain: The Parral Mining District*. Berkeley y Los Angeles, 1949; sobre El Bajío, Eric R. Wolf, *The Mexican Bajío in the Eighteenth Century*. New Orleans, 1955.

partes a las frías y templadas”, de suerte que perdidas las cosechas del centro, del occidente y del norte del país, los habitantes de la mesa central podían recurrir aun a la importante producción de tierra caliente, siempre a salvo de las heladas.<sup>35</sup> Así, una helada o una sequía prolongada significaban en la zona minera escasez casi absoluta de granos, que a su vez provocaba una carestía mayor, pues la distancia, los malos caminos y los fletes hacían subir los precios tres y hasta cinco veces más que en las regiones centrales.

Todo eso explica que cuando en 1749 las heladas destruyeron las siembras de maíz de la misma zona minera, inmediatamente se suspendiera el trabajo y comenzara esa gigantesca emigración de desocupados que tan vivos recuerdos dejó en los pueblos del occidente y del centro del país.<sup>36</sup>

En 1785-86 los efectos de la crisis se hacen sentir desde muy temprano en la mayoría de los reales de minas. El 26 de septiembre de 1785 la plebe reclama a gritos el maíz en Pachuca.<sup>37</sup> En los primeros días de octubre de ese año la escasez que padece Guanajuato y la dificultad de conducir los granos de otras regiones, hacen temer “que perecieran las gentes y cesara el giro de las minas de beneficio de platas”.<sup>38</sup> Hacia la misma época, en Tlalpujahua, Sombrerete, Taxco, Real de Catorce, Sultepec, San Luis Potosí, Zacatecas, Real de Nieves, Real de Bolaños y Mazapil, hay “escasez de semillas así para el sustento de los habitantes como para el de las bestias que se emplean en la minería”. En 1786 una carestía tremenda, mucho más grave que la experimentada en el Valle de México, producía efectos desastrosos en todas las zonas mineras del país. En muchas de ellas, y sobre todo en Guanajuato, las epidemias habían seguido a la escasez. Desde los reales de Taxco y Sultepec en el centro, hasta Guadalajara en el occidente y Zacatecas y Chihuahua en el norte, el trabajo de las minas se había suspendido total o parcialmente. En octubre de 1786 un informante describía así la situación de Guanajuato: “solemnnes y públicas rogativas, repetidos dobles de campanas, funestos lutos en las más de las familias, escasez de víveres y estragos

<sup>35</sup> Sobre la situación privilegiada de la mesa central véase Alzate, *Gacetas de Literatura*, t. II, pp. 45 y 297-301, AGN, *Impresos Oficiales*, vol. 15, exp. 4, “Circular de la Junta de Ciudadanos” de 13 de diciembre de 1786.

<sup>36</sup> Los efectos de la crisis de 1749-1750 en la región minera han sido descritos por A. Cavo, *Historia de México*, pp. 439-440; M. Orozco y Berra, *Historia de la dominación española*, t. IV, pp. 84-85; L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, pp. 51 y 56.

<sup>37</sup> AGN, *Civil*, vol. 1817, exp. 7, “Exp. sobre la venta del maíz de la colecturía de esta ciudad de Pachuca”.

<sup>38</sup> AGN, *Correspondencia de virreyes*, vol. 138-1. Carta núm. 275 del virrey al rey de España.

de voraces epidemias, han sido por mucho tiempo los tristes objetos que han ocupado la atención de los moradores de esta ciudad". Y ese fue, en general, el tipo de actividades que ocupó a los habitantes de la mayor parte de los reales de minas durante la crisis de 1785-86.<sup>39</sup>

Para evitar el paro completo y frenar la emigración de los trabajadores, el virrey Conde de Gálvez promulgó varios bandos que liberaban del pago de la alcabala a todos los granos, "utensilios y efectos que entrasen para el servicio y laborio de las minas", y acordó a los trabajadores indígenas la suspensión del tributo durante el tiempo que durase la escasez.<sup>40</sup>

Sin embargo, ni estas medidas ni las enormes sumas que el virrey y los mineros prestaron o donaron para la compra de maíces, ni las disposiciones tendientes a facilitar la conducción de los granos, pudieron evitar que "se desamparasen muchas labores, que se despoblasen los lugares y que los trabajadores se esparciesen por todo el reino".<sup>41</sup>

La crisis de 1809-10 tuvo antecedentes que hicieron temer mayores males en la zona minera. La sequía de 1808 redujo de tal manera el ganado que hubo "falta de cuadrúpedos para las siembras de maíz y trigo", y por ello las cosechas de ese año fueron muy reducidas. En 1809 continuó "la escasez de bueyes para el cultivo de la tierra", y además las lluvias volvieron a faltar en junio, julio y agosto. Así, en septiembre de 1809 se consideraba ya perdida toda la cosecha de maíz de las cercanías de Mazapil y Sombrerete, y se esperaban mediocres cosechas en Aguascalientes, Nieves, Jerez y Fresnillo. Por

<sup>39</sup> Las *Gazetas de México*, t. I y II, refieren la situación en que se encontraba la mayor parte de los reales mineros. Véase también AGN, *Civil*, vol. 1418, exp. 3 (Sultepec); vol. 1418, exp. 4 (Real de Nieves); vol. 1465, exp. 3 (Real de Bolaños); vol. 1646, exp. 6 (Sombrerete); vol. 1708, exp. 12 (Mazapil); vol. 1817, exp. 4 (San Luis Potosí); vol. 1817, exp. 6 (Tlalpujahua); vol. 1817, exp. 10 (Taxco); vol. 1817, exp. 11 (Guanajuato); y el vol. 1827, exps. 4, 5, 6 y 7 (Guanajuato).

<sup>40</sup> AGN, *Reales Cédulas*, vol. 133 exp. 10 y vol. 135, exps. 3 y 4; *Correspondencia de Virreyes*, vol. 138-1, fol. 223r-229r; *Impresos Oficiales*, vol. 15, exp. 22; Bentura Belena, *Recopilación Sumaria*, t. II, p. XLIV, art. 141 de la ordenanza de intendentes. En las *Gazetas de México*, t. I y II, se publicaron algunos de estos bandos.

<sup>41</sup> L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, p. 51. Los préstamos y donaciones que se dieron para aliviar la situación de algunos reales mineros están consignados en las *Gazetas de México*, t. I y II. La situación de las minas de Chihuahua en septiembre de 1786 da una idea de los efectos de la crisis en las regiones más alejadas. En ese mes el precio del maíz era de 62 reales y el de la harina de 64 rales la fanega. Sin embargo, se esperaba que las lluvias abundantes de ese año bajaran el precio de los granos en los próximos meses y entonces los "mineros volverán al laborio de minas y haciendas, que muchos habían parado por lo caro de los bastimentos y rigurosa epidemia", *Gazetas de México*, t. II, pp. 225-226.

ese tiempo el precio de la fanega de maíz en Aguascalientes, Zacatecas, Taltenango, Jerez, Fresnillo y Juchipila era de 16 hasta 26 reales, de 24 a 28 en Nieves y Sombrerete y de 32 a 40 en Mazapil.<sup>42</sup>

Un poco más al sur, en Guanajuato, la situación era semejante, o peor, dada la importancia de las minas de esa zona. En agosto de 1809 el intendente de la región informaba al virrey que las lluvias habían sido tan escasas "que en lo general de esta provincia está ya perdida la mitad de las siembras de maíz y si siguen igualmente deficientes apenas se cosechará la simiente. Esta penuria ha producido... [gran] mortandad de ganados, [que] será mucho mayor en el año siguiente de la ya experimentada, subiendo el precio de las carnes a un grado que las haga poco consumibles por un pueblo que nada posee. El valor del maíz es ya de veinte reales fanega, que se incrementará según se disminuyan las esperanzas del temporal". Había también escasez de azogue, y como los "fondos públicos y particulares" estaban agotados, se creía "casi imposible, si el maíz toma un valor excesivo, la ocupación [en las minas] de millares de familias que no tienen otro fondo de subsistencia que el del jornal diario".<sup>43</sup>

El estudio secular y cuantitativo de la producción minera permitirá conocer con precisión hasta qué punto este renglón esencial de la economía novohispana fue afectado por la crisis. Por lo pronto, los datos acumulados arriba indican que la escasez de granos, aumentada por la muerte del ganado, producía una fuerte carestía y la suspensión parcial o total del trabajo. De estos efectos económicos se derivaba un problema mayor: el desempleo y la emigración de los numerosos trabajadores de las minas.

*Paro en los "obrajes" y "decadencia del comercio".* La documentación de que disponemos también nos permite afirmar que la crisis agrícola hacía llegar sus "perniciosos efectos" a los obrajes, a esos pequeños talleres ocupados en la manufactura de telas y ropa de algodón para el consumo popular. En 1785-86 y 1809-10 los importantes y numerosos obrajes de la ciudad de México, de Texcoco, Puebla, Querétaro, León y Guadalajara redujeron notablemente su producción, y los más humildes, como los de Temascaltepec, fueron "destruidos por el subido precio" de las materias primas, y sobre todo, por la "pobreza casi general" de los consumidores. La crisis agrícola golpeaba por todos lados a éstos y otros pequeños centros manufactureros. Unas veces elevando el precio de la materia prima, como ocurrió en Puebla en 1785-86 y en Temascaltepec en 1809-10. Otras, redu-

<sup>42</sup> AGN, *Intendentes*, vol. 73, exp. 4, informe núm. 29; exp. 9, fol. 5v.

<sup>43</sup> *Id.*, informe número 15.

ciendo el número de los operarios, que abandonaban los centros de trabajo bajo la presión de la carestía general y la inmovilidad de los salarios, o que eran presa de las epidemias. Y sobre todo, los obrajes, especialmente productores de manufacturas populares, resentían la caída brutal de la demanda como consecuencia de la concentración del ingreso en la compra de artículos de subsistencia.

En el informe que los comerciantes del consulado de México hicieron al rey de España en 1788, están presentes y en primer lugar, como era de esperarse, las consecuencias funestas que produjo la crisis de 1785-86 sobre las manufacturas y el comercio en general:

El estado (del comercio) de este reino, cuando se logró la última paz, era de una medianía regular, de modo que sin observarse abundancia ni escasez, se vendían los efectos sin mayor dificultad, a precios que ofrecían una modesta utilidad... (Pero) la epidemia que principió a fines del año de 83 y se fue extendiendo en todo el reino en el siguiente de 84; *la pérdida de la cosecha del año de 85, y la escasa que se logró en el de 86, contribuyeron mucho para la decadencia de este giro, porque los consumidores se vieron precisados de ocurrir con preferencia a los gastos de curación de las enfermedades, y a surtirse de los alimentos que corriendo a precios tan excesivos no les dejaban el residuo suficiente para proveerse de los géneros que hubieran gastado si las circunstancias del reino hubieran sido menos adversas.*<sup>44</sup>

Así, después de este examen esquemático de los efectos de la crisis en el asalariado de la ciudad y del campo, en los pequeños y medianos agricultores, en la ganadería, la minería, los obrajes y el comercio, la crisis agrícola se revela como un fenómeno económico general, que afectaba las principales actividades de la colonia.

## 2. LAS CRISIS AGRÍCOLAS Y SUS CONSECUENCIAS SOCIALES Y DEMOGRÁFICAS

Después de los efectos económicos se resentían, a veces casi simultáneamente, los efectos sociales y demográficos de la crisis. En las economías de estructura agrícola dominante la crisis fue siempre

<sup>44</sup> L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, pp. 17-18. El 3 de febrero de 1786 el obispo de Puebla decía: "Las ocupaciones que anteriormente formaban las tareas del día y de no pequeña parte de la noche [de los trabajadores de los obrajes] han cesado por el precio excesivo de los algodones y por carecer de salida sus hilados y tejidos". *Gazeta de México*, t. II, pp. 61-65. Sobre los Obrajes de Temascaltepec en 1809-10, véase AGN, *Intendentes*, vol. 73, exp. 9, fol. 5v.

un fenómeno general que afectaba al conjunto de la sociedad.<sup>45</sup> La Nueva España no escapó a esa regla, ya que las crisis agrícolas del siglo XVIII tienen una amplitud semejante: se extienden a toda la sociedad. Pero su intensidad, su carácter desigual, es todavía más acentuado. Los desajustes estructurales, la "común miseria" de la mayoría y la "desproporcionada riqueza de los menos", violentados por la presión de la coyuntura, agudizaban hasta lo intolerable los efectos de la crisis. Para el "común de la ciudad", para la gran masa indígena, la crisis era una sucesión de catástrofes.

a) *Consecuencias del desempleo y de la emigración del campo a la ciudad: vagancia y mendicidad.* Uno de los primeros efectos de la crisis —ya lo hemos visto antes— era el desempleo. Desempleo en el campo por el despido de los trabajadores de las haciendas. Desempleo en las zonas mineras por el paro de las labores. Desempleo en las ciudades por la "decadencia del comercio" y el cierre de los trabajos y fábricas de manufacturas. Desempleo generalizado, pues, que adquiría proporciones gigantescas al unirse a los desocupados los pequeños y medianos agricultores arruinados, los indígenas expulsados de sus pueblos por el hambre, los habitantes de las regiones no productoras de cereales, los vagos y mendigos, extremadamente numerosos en todas las aglomeraciones urbanas y mineras de la Nueva España. He ahí, pues, la explicación de esas caravanas de hambrientos que recorrían el país en tiempos de crisis, incrementando la escasez, el hambre, las epidemias, el pánico y la tensión social en todos los lugares por donde pasaban.

En 1714, en 1749-50, en 1785-86, los campos, los bosques, los caminos sufren la invasión desordenada de estas masas hambrientas. Pero quienes resintieron con mayor rigor los efectos de esta desbandada general de los pueblos y centros de trabajo fueron las capitales administrativas y religiosas de las provincias, los centros mineros más prósperos, las aglomeraciones urbanas más importantes. Guadalajara, Valladolid (hoy Morelia) y las principales poblaciones de El Bajío (León, Querétaro, Irapuato, etc.), recibieron en 1749-50 y 1785-86 la visita tumultuosa de los afectados por el paro de las minas del norte y del occidente. Guanajuato, además de centro minero productor de desocupados, atrajo por su riqueza un número mayor de

<sup>45</sup> Citemos, entre los estudios consagrados a las crisis francesas, E. Labrousse, *La Crise de l'économie française*; J. Meuvret, "Les mouvements des prix de 1661 a 1715 et leurs répercussions"; "Les crises de subsistance et la démographie de la France d'Ancien Régime"; P. Goubert, *Beauvais et le Beauvaisis*, y los estudios de los dos últimos autores contenidos en el volumen *Population in History*, todos ya citados antes.

mendigos y vagabundos que, como en las crisis de 1785-86 y 1809-10, aumentaron desmesuradamente su población.

En la meseta central, Puebla y México, pero sobre todo la capital, veían llegar diariamente decenas de hambrientos atraídos por la riqueza, las alhóndigas, los pósitos y las instituciones caritativas ahí concentradas. Así, además de agravar la situación de las "gentes pobres... que forman la parte más considerable y numerosa" de la población de las ciudades, la crisis empujaba hacia éstas "innumerable multitud de mendigos y vergonzantes que nos cercan a todas horas y por todas partes, y que vemos se va engrosando imponentemente por las tristes calamidades de los presentes infelices tiempos".<sup>46</sup>

Bajo esta presión de la coyuntura, las disparidades de la estructura se mostraban al desnudo. En México, en Puebla, en Guanajuato, en Guadalajara, la mayoría de la población se ve reducida a la mendicidad. Los vagabundos y mendigos venidos de fuera engrosan las filas de los "léperos" y desocupados que permanentemente habitan la ciudad. La tensión social aumenta. En México las puertas del palacio virreinal, de la alhóndiga, de las iglesias y conventos se ven diariamente asediadas por una multitud que demanda alimentos y dinero.<sup>47</sup>

El espectáculo de la miseria es tal que algunos vecinos acomodados piden echar fuera de la ciudad a todos los "léperos" y levantar murallas para impedirles la entrada. El miedo invade a los ciudadanos. Mendigos, vagabundos y desocupados, todos hambrientos y desesperados, forman una multitud peligrosa, capaz, como lo sugería el virrey en 1786, de "desórdenes y daños" perjudiciales a "la religión, al estado y a la quietud y sosiego público".<sup>48</sup>

Diversas medidas, algunas de ellas ya experimentadas en tiempos de crisis, otras revolucionarias por el sentido económico y social que las animaba, intentarán desvanecer esos peligros. Las más importantes fueron producto de la crisis de 1785-86.

Entre las primeras, resultado de la experiencia de 1749-50, mencionaremos el artículo 17 del bando de 11 de octubre de 1785, que

<sup>46</sup> *Gazetas de México*, t. II, pp. 61-65. Edicto del obispo de Puebla de 3 de febrero de 1786. Numerosos ejemplos en México, Guadalajara, Guanajuato, Valladolid, Irapuato, etc., en los tomos I y II de las *Gazetas*.

<sup>47</sup> AGN, *Impresos oficiales*, vol. 15, exp. 16. "Bando con expresión de artículos sobre recogimiento de pobres mendigos en la casa hospicio y auxilios para su manutención" de 10 de abril de 1786; AGN, *Correspondencia de virreyes*, vol. 139-2; carta núm. 555, del virrey conde de Gálvez al rey. Véase también las *Gazetas de México*, t. I y II.

<sup>48</sup> Bando del virrey conde de Gálvez de 10 de abril de 1786, citado en la nota anterior.

mandaba a las autoridades de los pueblos evitar la deserción de los indígenas y “no admitir a los que se presenten de otras partes... en calidad de errantes o vagos”.<sup>49</sup>

Más eficaces y de mayor trascendencia fueron las disposiciones dadas a conocer por el bando de 10 de abril de 1786. Esta vez el virrey se propuso atacar de frente dos de los problemas más graves que había generado la crisis: la mendicidad y el desempleo. Para resolver el primero prohibió las limosnas en las calles y dispuso que “todas las personas que por su necesidad estuvieran reducidas a pedir limosna” deberían concentrarse en el Hospital de Pobres de la ciudad de México. Los que por cualquier causa estuvieren “impedidos legítimamente” para trabajar, recibirían ahí comida y habitación. Para los “buenos y robustos” que sólo “piden limosna por no hallar donde trabajar”, se había preparado un vasto programa de obras públicas que al mismo tiempo que les daba “ocupación útil”, les proporcionaba un salario con qué sustentarse.<sup>50</sup>

En la capital, las avanzadas ideas del virrey pronto se pusieron en práctica gracias a los considerables préstamos y donaciones que aportaron los comerciantes del Tribunal del Consulado, el mismo virrey, el cabildo municipal, la iglesia, los mineros y otros ricos de la ciudad. Con 100 000 pesos que prestó el Tribunal del Consulado comenzaron las primeras obras de “utilidad pública” en la ciudad de México. Como lo harían más tarde otros gobernantes inspirados en Keynes, el virrey eligió un tipo de obras que “necesitando el menor número de artesanos”, es decir, de mano de obra calificada, ocuparan a “toda clase de hombres y muchachos desde la edad de diez años para arriba”. Esas obras consistieron en la reconstrucción de tres caminos que además de emplear a los desocupados de la capital, crearon fuentes de trabajo para los desocupados de los pueblos vecinos. “Pero como eso no era bastante para el socorro de millares de necesitados, puso el virrey en práctica la obra del Palacio de Chapultepec... Y todo surtió tan buen efecto, que vimos días en que pasaban de cuatro mil los que trabajaban en estas obras”.<sup>51</sup>

<sup>49</sup> El bando de 11 de octubre de 1785, que contiene las disposiciones generales para combatir la escasez, se publicó en las *Gazetas de México*, t. I, pp. 411-415; lo incluye también E. Bentura Beleña en su *Recopilación Sumaria*, t. II, pp. 1-5. El artículo 17 fue poco eficaz; véase la repetición de esa orden en los meses siguientes, AGN, *Impresos Oficiales*, vol. 15, exp. 11 y 12; *ibid.*, *Correspondencia de Virreyes*, vol. 139-2, carta núm. 555, fols. 335r-340r.

<sup>50</sup> Bando citado en la nota 7. En una carta al rey de España, Gálvez expone los propósitos de este bando, véase AGN, *Correspondencia de Virreyes*, vol. 139-2, carta núm. 612, fols. 404r-405v.

<sup>51</sup> Además de los documentos citados en la nota anterior, véase L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, p. 57; AAA, *Actas de*

Al lado de las obras públicas se multiplicaron los hospicios y hospitales de pobres, en su mayoría sostenidos por la iglesia, los conventos y otras instituciones religiosas. Los párrocos y prelados de la ciudad propusieron además la creación de "escuelas donde se instruyese la innumerable multitud de jóvenes y adultos que andan vagando por las calles". El proyecto se realizó. En agosto de 1786 había ya 27 de esas escuelas, 26 sostenidas por las parroquias y conventos y una por el cabildo municipal.<sup>52</sup>

En principio destinado a cumplirse únicamente en la ciudad de México, el bando que comentamos habría de dar origen, en palabras de los contemporáneos, a una "cruzada contra el hambre y la miseria" que se extendió a casi toda la Nueva España. Las *Gazetas de México* y otros documentos dan cuenta de la creación de hospitales, hospicios, comedores y otras muchas obras de "beneficio público" (la expresión fue corriente en esta época) en las grandes y medianas ciudades del reino, pero sobre todo en los obispados de Morelia y Puebla, donde los prelados de esas diócesis desarrollaron una actividad admirable. En Morelia, el obispo fray Antonio de San Miguel y el dean José Pérez Calama, siguiendo las ideas del virrey, pusieron en marcha un impresionante programa de obras públicas que abarcó la construcción del acueducto de Morelia, la reconstrucción de un templo y de varias calzadas, además de otras obras menores.<sup>53</sup>

En Guadalajara, donde la afluencia de desocupados y las epidemias habían dado origen a un gran hospital de pobres, "se fomentó en esa calamitosa época [la construcción] de importantes obras materiales, entre las cuales destaca... el Hospital de Belén". En Chihuahua, como había "por las calles tantos pobres que aun estando sanos y expeditos no lograban donde trabajar para lograr el sustento dia-rio", acordó el cabildo comprar un obraje para darles empleo, ade-

*cabildo originales*, 1786, fols. 42v-43r; Orozco y Berra, *Historia de la dominación española*, t. IV, p. 176. La idea de crear fuentes de trabajo en tiempos de crisis estaba ya extendida en Nueva España. En septiembre de 1785, días después de la helada que destruyó el maíz, el alcalde mayor de Tetepango propone al virrey que "en la obra del desagüe de Huehuetoca se mantuviesen hasta los meses de marzo o abril del año siguiente cuantos peones concurrieran [a ella]... en que se interesaría el progreso del desagüe y la subsistencia de los indios". El mismo alcalde indicó la idea de que se "continuara la [construcción] de la iglesia y se reedificaran las casas reales y cárceles de los pueblos de Tetepango, Atitalaquia y Mizquiahuala", AGN, *Correspondencia de Virreyes*, vol. 138-1, carta núm. 262, fols. 192v-194r.

<sup>52</sup> *Gazetas de México*, t. II, pp. 168-70.

<sup>53</sup> José Guadalupe Romero, *Noticias para formar la historia y la estadística del obispado de Michoacán*. México, 1862, p. 41; E. Lemoine Villicaña, "Un notable escrito póstumo del obispo de Michoacán...", pp. 14-15, 18-23, 58-59 y nota 7.

más de las "lanas, algodones y demás necesario" para su funcionamiento. En Guanajuato se adoptó una solución semejante. En Celaya, el alcalde decidió introducir en la ciudad las aguas de un manantial cercano para "emplear a los operarios que se hallen sin recursos".<sup>54</sup>

Así, un poco por toda la Nueva España, los hombres más prácticos del reino, algunos ya penetrados por las ideas de la ilustración, pondrán en marcha el único mecanismo eficaz para combatir el desempleo y la mendicidad. Las obras públicas, al absorber a los desocupados y proporcionarles un salario, al mismo tiempo que hacían menos sensibles los efectos sociales de la crisis, contrarrestaban la depresión económica producida por ella. Con todo, cuidémonos de sobreestimar estas medidas. Frente a la magnitud de la crisis de 1785-86 fueron una gota de aceite en un mar embravecido. Cierto, a ellas y a la actividad desarrollada por el alto y el bajo clero en las principales zonas afectadas, puede atribuirse la disminución de las tensiones sociales, la casi inexistencia de motines populares, tan frecuentes en las crisis de subsistencias del siglo XVII. Pero fueron medidas extraordinarias que dejaban intacta la estructura que favorecía esos desequilibrios. Salvada la crisis, restablecido el orden, las miserias del mundo de los pobres se olvidaban rápidamente.

### b) Crisis y epidemias

"Y siempre se han experimentado enfermedades malignas y pestilentes, sumamente difíciltosas de curar, después de grandes hambres." Cabrera y Quintero, *Escudo de Armas de México*, 1746, p. 67.

Al lado del hambre y la miseria, la propagación de las epidemias, las catástrofes demográficas. "La hambre y poco comer", la ingestión de malos alimentos, el debilitamiento de las defensas biológicas, la concentración en las ciudades de los expulsados del campo, todos los efectos de la crisis favorecían la visita y la expansión de diversas

<sup>54</sup> Sobre Guadalajara véase Luis Pérez Verdía, *Historia Particular del Estado de Jalisco*, Guadalajara, 1910, t. I, p. 378, citado por E. Lemoine, p. 21, nota 21; sobre Chihuahua, Guanajuato y Celaya véase *Gazetas de México*, t. II, pp. 225-26 y t. I, p. 449-50, respectivamente. Las noticias sobre creación de hospitales, hospicios y comedores de pobres las omitimos aquí por extensas. En el estudio monográfico que preparamos sobre la crisis de 1785-86 estos y otros datos serán tratados ampliamente. Sobre el hospital de pobres de Guadalajara hay ya un estudio de S. F. Cook, "The Hunger Hospital in Guadalajara: An Experiment in Medical Relief", en *Bulletin of the History of Medicine*, vol. XI, mayo 1942, pp. 485-502.

enfermedades. Viruelas, *matlazahuatl* (fiebre amarilla o “peste”), sarampión y otras enfermedades todavía no identificadas con seguridad (*cocoliztli*, *tabardillo*, *hueyzahuatl*, “calenturas”, “fiebres malignas”, etc.), acompañaban a la escasez causando estragos espantosos entre los indios y los pobres de las ciudades.

La asociación de estas calamidades con el hambre y otros efectos derivados de las crisis agrícolas está demostrada por la mayoría de los contemporáneos que las describieron.<sup>55</sup> Sin embargo, aunque unas veces los efectos de la crisis se mencionan como causa directa de las epidemias, casi siempre se señalan como una entre muchas otras. A pesar de estas indicaciones, los autores que recientemente han estudiado las epidemias que se presentan en la ciudad de México han dejado de lado, con excepción de la epidemia que coincide con la crisis de 1785-86, su conexión con las crisis agrícolas, seguramente debido a la ausencia de una serie de precios que les permitiera hacer comparaciones adecuadas.<sup>56</sup> Nuestra serie de precios revela que en la mayoría de los casos la crisis agrícola preparó la entrada o favoreció después la propagación de las diferentes enfermedades que asediaron a los pobladores de la capital de Nueva España.

El cuadro 14 muestra que por lo menos 10 de las grandes “pestes” que diezmaron la población de la ciudad en el siglo XVIII están estrechamente asociadas con las crisis agrícolas (véase también la gráfica 19). Además de las indicaciones de los contemporáneos, las fechas en que ocurren las crisis y las epidemias comprueban esa relación. En siete ocasiones, es decir, en la mayoría de los casos, los

<sup>55</sup> Las epidemias de 1710-11 y 1714 se mencionan como una consecuencia de la escasez y hambre padecida en esos años; véase Francisco Antonio de Lorenzana, *Historia de Nueva España escrita por su esclarecido conquistador Hernán Cortés*, México, 1770, p. 30; Cavo, *Historia de México*, pp. 393-94; Cayetano de Cabrera y Quintero, *Escudo de Armas de México*, México, 1746, pp. 67-68 y 223-24, considera la misma causa como origen del matlazahuatl de 1736-39; “los malos alimentos con que se habían mantenido los pobres de la Nueva España” fueron la causa de la epidemia que padeció el norte y el occidente en 1750-51, afirma Cavo, *op. cit.* p. 445. Silvestre Díaz de la Vega dice que las epidemias “en Nueva España [son] producto de las demasiadas lluvias, de las hambres y también de las... sequedades, del uso del trigo blanquillo y del pulque... adulterado”, *Discurso sobre la decadencia de la agricultura en el Rno. de N. E.*, Biblioteca Nacional, Gabinete de Ms., leg. 1337; Humboldt, señala el hambre como tercer obstáculo que se opone al progreso de la población de Nueva España, *Ensayo Político*, libro 2º cap. V, p. 47.

<sup>56</sup> S. F. Cook, “The Smallpox Epidemic of 1797 in Mexico”, *Bulletin of the History of Medicine*, vol. VII, 1930, pp. 937-969; Donald B. Cooper, *Epidemic disease in Mexico City, 1761-1813*. University of Texas Press, Austin, 1965 (estudia las epidemias de 1761-62, 1779-80, 1784-87, 1797-98 y 1813); el estudio ya citado de S. F. Cook, “The Hunger Hospital in Guadalajara: An Experiment in Medical Relief”, se refiere a los efectos de la epidemia de 1785-86 en esa región.

## Cuadro 14

EPIDEMIAS ASOCIADAS CON LAS CRISIS AGRÍCOLAS EN LA CIUDAD  
Y EL VALLE DE MÉXICO

<i>Crisis</i>	<i>Epidemias</i>	<i>Fuentes</i>
1709-10	1710-11 viruelas y <i>tabar-dillo</i>	Lorenzana, <i>Historia de Nueva España</i> , p. 30. Orozco y Berra, <i>Historia de la dominación</i> , IV, 19. Ch. Gibson, 450.
1714	1714 "fiebres"	Cabrera y Quintero, <i>Escudo de Armas</i> , 129. Cavo, <i>Historia de México</i> , 393-94.
1724-25	1727-28 sarampión	Ch. Gibson, 450.
1730-31 (y 1734)	1731 matlazahuatl 1734 y 1736-39 viruelas y matlazahuatl	<i>Ibid.</i> Cabrera y Quintero, <i>Escudo de Armas</i> , 32-35, 67-71 y ss. Orozco y Berra, <i>Diccionario de Historia y Geografía</i> , Ap. II, 793-795; <i>Historia de la dominación</i> , IV, 63-67 y las fuentes que cita Gibson, 450.
1741-42		
1749-50	1748 viruelas	Gibson, 450.
1759-60	1750-51 * 1761-62 viruelas y matlazahuatl	A. Cavo, <i>Historia de México</i> , 454-455. D. B. Cooper, 49-55. Ch. Gibson, 450. Chappe d'uteroche, <i>Voyage</i> , 35 (carta de Alzate).
1771-72	1772-73 matlazahuatl	Alzate, <i>Gacetas</i> , II, 121, nota 1; IV, 156, 421.
1780-81	1778-80 sarampión	Alzate, <i>Gacetas</i> , II, 304. Ch. Gibson, 451.
1785-86	1784-87 "dolores de costado" y fiebres	D. B. Cooper, 56-69. D. B. Cooper, 71-85.
1801-02		
1810-11	1812-13 fiebres	Humboldt, <i>Ensayo</i> , Lib. 3º cap. VIII, 130. Noriega y Navarro, <i>Memoria sobre la población</i> , 67. D. B. Cooper, 157-182.

\* Gran epidemia en el occidente y el norte de Nueva España como consecuencia del hambre derivada de la pérdida de las cosechas. En la ciudad de México, aunque se resintió la crisis, no hay noticias de epidemia.

años de crisis anteceden por unos meses a los de la epidemia o coinciden simultáneamente con ellas. Solamente las epidemias de 1789-80 y 1784-87 se adelantan a la crisis (1780-81 y 1785-86), pero su período de apogeo coincide con la intensidad máxima de éstas.

El cuadro 14 muestra también que de todas las crisis agrícolas registradas en la ciudad de México, sólo las de 1741-42 y 1801-02 no parecen haber estimulado ni aun propagado enfermedades epidémicas. En el cuadro 15 anotamos otras epidemias registradas en la ciudad de México que no aparecen asociadas con las crisis agrícolas de manera directa.

Cuadro 15

## EPIDEMIAS NO ASOCIADAS DIRECTAMENTE CON LAS CRISIS AGRÍCOLAS

	<i>Epidemias</i>	<i>Fuentes</i>
1720	“enfermedad”, asociada con sequía	Ch. Gibson, 450.
1768-69	Sarampión y “fiebres”	Alzate, <i>Gacetas</i> , IV, 52. Ch. Gibson, 451.
1793	Viruelas	D. B. Cooper, 87 y ss.
1797	Viruelas	S. F. Cook, “The Smallpox Epidemic...”; D. B. Cooper, 94 y ss.

Aun cuando Gibson anota que la “enfermedad” de 1720 aparece asociada con sequía, la laguna que en esos años corta nuestra serie de precios impide establecer otras relaciones. El sarampión y las fiebres que entre 1768 y 1769 hacen estragos en la población infantil, se presentan inmediatamente después de varios años de excelentes y buenas cosechas. En cambio, las viruelas de 1793 y 1797 hacen su aparición en años antecedidos y seguidos por crisis y violentas fluctuaciones de precios (véase la gráfica 19).

En todo caso, para medir con precisión la influencia de las crisis en la aparición y desarrollo de las epidemias, será necesario formar una serie que contenga, mes por mes, el número de los contagiados y el número de los decesos. Así, además de registrarse las etapas de aparición, auge y extinción de la epidemia, podrá establecerse la relación entre éstas y el movimiento de la curva de precios.<sup>57</sup>

<sup>57</sup> Los estudios ya citados de J. Meuvret, “Les crises de subsistances et la démographie de la France d'Ancien Régime”; “Les mouvements des prix de 1661 a 1715 et leurs répercussions” y “Demographic Crisis in France from the

Por el momento, la concordancia cronológica que muestra la sucesión de crisis y epidemias por una parte, y por otra la concentración de estas últimas en los grupos más pobres y desamparados de la ciudad, revelan que las crisis jugaron un papel esencial en la presentación de estas calamidades. Sin excepción, todas las epidemias mencionadas antes atacaron casi exclusivamente a los indígenas y a las "castas", a los grupos miserables de la ciudad. En todos los casos, a las pésimas condiciones de salubridad, de higiene y habitación de la época, a la ausencia de organismos médicos y administrativos eficaces, a la desnutrición y pobreza permanente de esas grandes masas de infelices,<sup>58</sup> la crisis agregaba la escasez y carestía del alimento esencial, la afluencia tumultuosa de los contaminados del campo, la aglomeración y la promiscuidad.\* Como resultado en 1736-39 la ciudad de México pierde cerca del 50 por ciento de su población; en 1761-62 más del 25; en 1772, 1779, 1797-98 y 1813, en cada una de esas fechas las epidemias se llevan entre el 10 y el 15 por ciento de la población. Y éstas son cifras moderadas, que en la mayoría de los casos no incluyen a todas las víctimas (véase el cuadro 16).<sup>59</sup>

Tampoco disponemos de datos sobre el número de muertos que produjo cada una de las epidemias que asolaron la ciudad en el siglo XVIII, aproximadamente una docena y media. Con todo, la suma de los muertos que seis de esas epidemias dejaron como saldo da una idea de la inmensidad de la catástrofe: 123 678 víctimas es el saldo de las epidemias de 1736-39, 1761-62, 1772, 1779, 1797-98 y 1813 (véase el cuadro 16) ¡Un poco más de la población total de la ciudad en 1790!

c) *Una plaga en expansión: el bandolerismo.* Después de las crisis y las epidemias, la tercera plaga que asedió a la Nueva España

"Sixteenth to the Eighteenth Century", ofrecen sugerencias y métodos adecuados para el tratamiento de estos temas. P. Goubert ha hecho aportaciones importantes sobre las crisis demográficas y la demografía francesa del siglo XVII, *Beauvais et le Beauvaisis*; véase también los estudios contenidos en el volumen *Population in History*, editado por D. V. Glass y D. E. C. Eversley.

<sup>58</sup> En 1794 decía el virrey Revilla Gigedo: "No debe de haber contribuido menos a las pestes experimentadas en esta ciudad, el desaseo y suciedad con que casi generalmente vivían [los habitantes] así en lo interior de sus casas como en las calles, que estaban hechas otro tantos muladeros inmundos...", *Informe sobre las misiones* —1793— e *Instrucción reservada al marqués de Branciforte* —1794. Ed. Jus, México, 1966, pp. 167 y ss. Para un examen detallado sobre la higiene, la salubridad y los métodos curativos de la época véase D. B. Cooper, *Epidemic Disease*, pp. 5-45 y 186-200.

<sup>59</sup> Véase sobre este punto D. B. Cooper, *Epidemic Disease*, p. 186, nota 1.

Cuadro 16

## NÚMERO DE MUERTOS REGISTRADOS EN ALGUNOS CASOS DE EPIDEMIA

Epidemias	Número de Muertos			Fuentes
	Ciudad de México	Puebla	Nueva España	
1714			14 000	Ch. Gibson, 450.
1736-39	40 150	54 000	192 364	Cavo, <i>Historia de México</i> , 420. Alamán, <i>Historia de la dominación</i> , 882. Orozco y Berra, <i>Diccionario de Hist. y Geog. Ap. II</i> , 794-796.
1761-62	25 000	80 000		Chappe d'Auteroche, <i>Voyage</i> , 55 (carta de Alzate); Cavo, <i>Historia de México</i> , 454; M. C. Velázquez, <i>El estado de guerra</i> , 38, n. 35.
1772	13 000 *			Alzate, <i>Gacetas</i> , II, 121, nota 1; IV, 156-57.
1779	18 000			D. B. Cooper, 68 y 186.
1784-87			300 000	Humboldt, <i>Ensayo</i> , Libro 2º Cap. V, 47.
1797-98	7 143			D. B. Cooper, 153 y 186.
1813	20 385			Humboldt, <i>Ensayo</i> , Libro 3º Cap. VIII, 130. Navarro y Noriega, <i>Memoria sobre la población</i> , 67; D. B. Cooper, 186.
Totales	123 678	134 000	506 364	

\* La cifra de Alzate se refiere sólo a los pueblos de "Los Reyes, Santa Marta y otros". Es decir, no se consideran los muertos registrados en Nonoalco-Tlatelolco, Atzcapotzalco, etcétera.

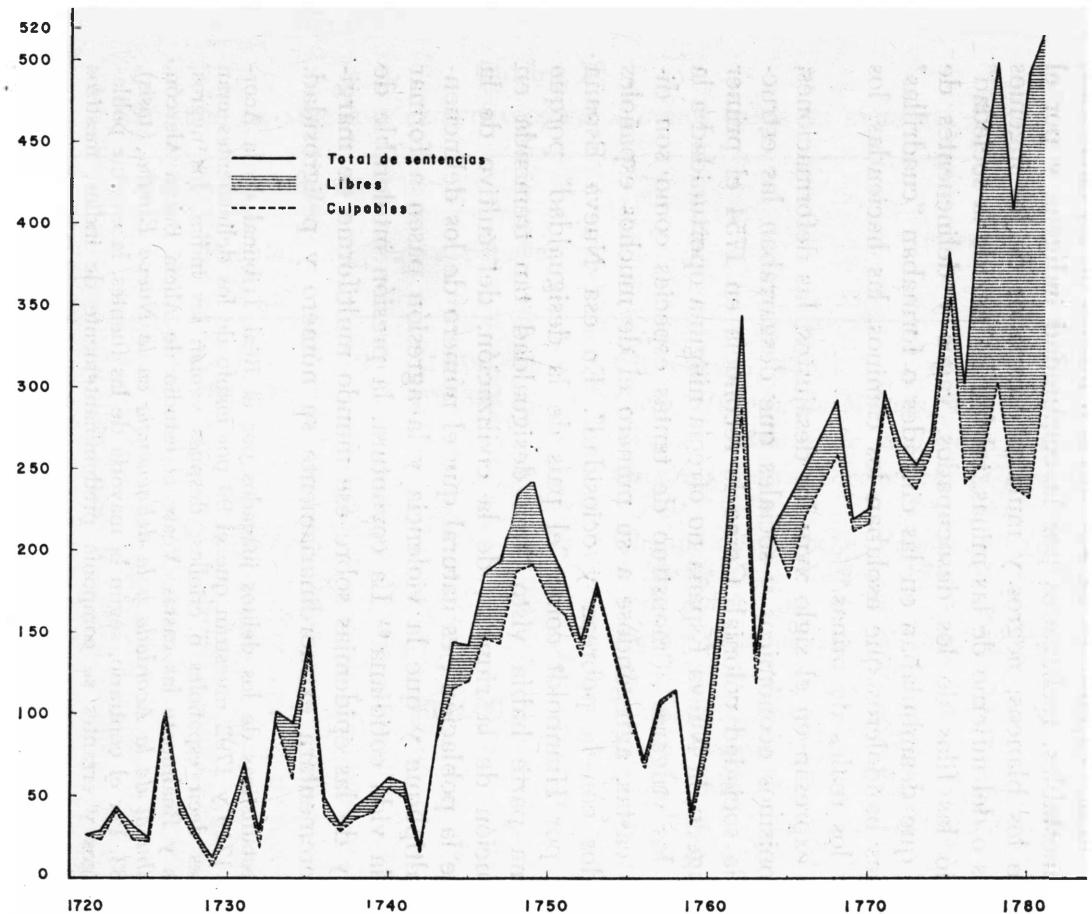
fue el bandolerismo, y a su lado, la masa multiforme de los "vagos y errantes".

Españoles recién llegados y criollos pobres que no aceptaron las humildes oportunidades que les ofrecía una sociedad bipolar, rígida y señorial; indios expulsados de sus tierras o huídos de las haciendas; mestizos inestables, rechazados por la comunidad indígena y por el mundo de los blancos; negros y mulatos escapados de los ingenios azucareros o del infierno de las minas, tal fue la "hez de la sociedad" que nutrió las filas de los desocupados, vagos y delincuentes de toda laya que deambulaban en las ciudades o formaban "cuadrillas" de temibles bandoleros que asolaban los caminos, las haciendas, los pueblos y los reales de minas.<sup>60</sup>

Así se expresan en el siglo XVIII los desajustes, las deformaciones, los antagonismos económicos y sociales que desgarraban las estructuras de la sociedad colonial. Como lo reconocía en 1754 el primer Revilla Gigedo, la Nueva España no ofrecía ninguna oportunidad a la "clase de los vulgares", "monstruo de tantas especies como son diversas las castas, agregándose a su número el de muchos españoles vulgarizados con la pobreza y ociosidad". En esa Nueva España calificada por Humboldt como "el país de la desigualdad" porque en ninguna parte había visto "una desigualdad tan tremenda en la distribución de la riqueza, de la civilización, del cultivo de la tierra y de la población", es natural que el número de los delincuentes se multiplique y que la violencia y la agresión pasen a formar parte de la vida cotidiana.<sup>61</sup> La coyuntura, la presión intolerable de las crisis y de las epidemias sobre ese mundo multiforme de marginados, incrementará extraordinariamente su número y peligrosidad.

<sup>60</sup> Las estadísticas de los delitos juzgados por el Real Tribunal de la Acordada entre 1719 y 1792 muestran que el 99 por ciento de los delincuentes eran "blancos", es decir españoles o criollos; después venían los indios, los negros, los mestizos y finalmente las castas. Véase el estudio de Alicia Bazán Alarcón, *El Real Tribunal de la Acordada y la delincuencia en la Nueva España* (tesis), México, 1963. Por el contrario, según la mayoría de las fuentes, la enorme población de vagos y errantes se componía predominantemente de indios, mestizos y castas.

<sup>61</sup> Revilla Gigedo afirmaba que el número de los vagos iba en aumento porque no había ejército, ni "fábricas ni manufactura de géneros" en qué ocuparlos, véanse las *Instrucciones que los virreyes dejaron a sus sucesores*, pp. 1-290. La mayoría de las instrucciones contenidas en ese volumen se refieren al problema de los vagos y al aumento de la criminalidad, especialmente la *Instrucción del duque de Linares*. Otros datos sobre el mundo de los vagos y delincuentes en Hipólito de Villarroel, *Méjico por dentro y fuera*, pp. 107-111 y ss., y en los cronistas de la ciudad. Sobre las desigualdades económicas y sociales, véase el libro citado de Villarroel; Ajofrin, *Diario de Viaje*, t. I, pp. 80, 84 y 90; Viera, *Breve compendiosa narración*, p. 73; y particularmente los escritos de Abad y Queipo y el *Ensayo Político* de Humboldt, todo el libro 2º.



FUENTE: A. Bazán.

Gráfica 18

SENTENCIAS EJECUTADAS POR EL REAL TRIBUNAL DE LA ACORDADA 1720-1782.

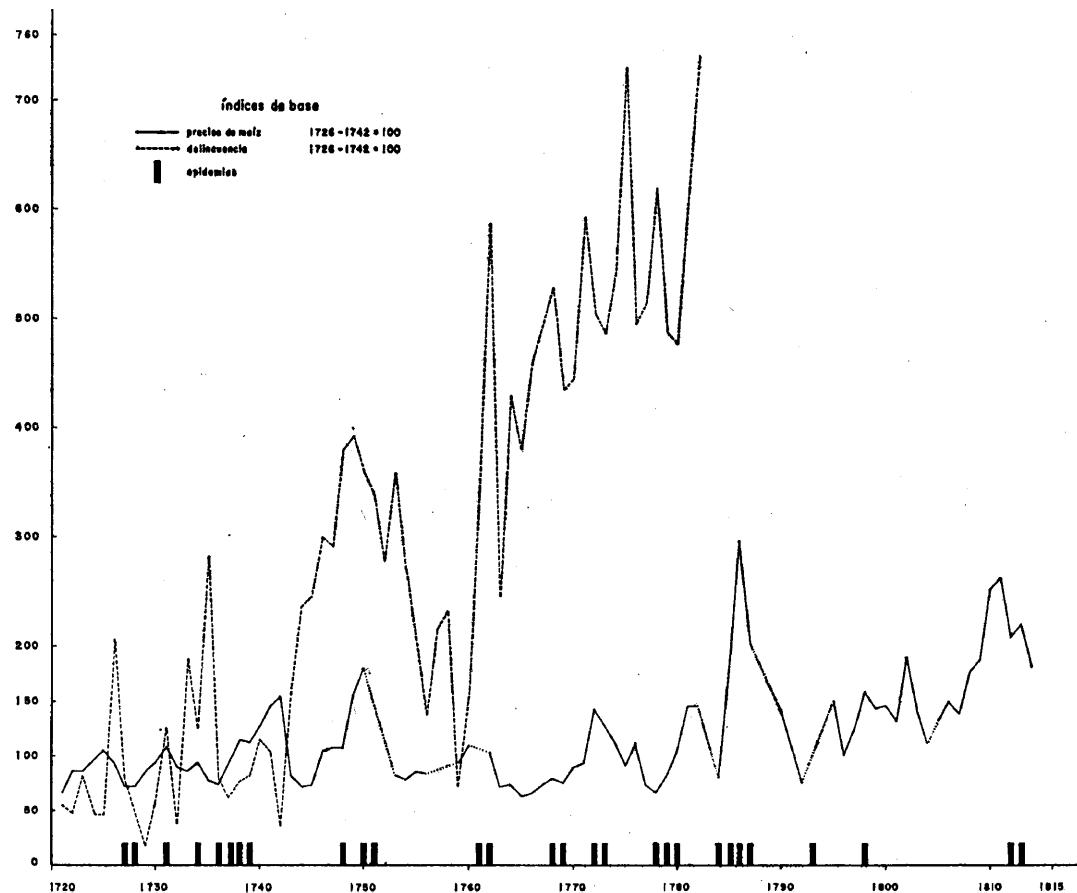
Después de la escasez de 1692 que subleva a la plebe de la capital y de otras ciudades, y de las crisis sucesivas de 1709-10 y 1714, una oleada de robos, asaltos y crímenes diversos recorre toda la Nueva España. En los caminos, cuadrillas de más de 50 bandoleros paralizaban el tránsito y el comercio. En las ciudades "ni las luces del día [impedían] los asaltos, ni los sagrados templos se excusaban de sacrilegios". Sorprendidas por esta irrupción general del bandolerismo, las autoridades ensayarán diversos expedientes para atajar el mal. En 1699, el virrey propone que en lugar de castigar a los ladrones con la acostumbrada marca de hierro candente, se les corte un pie o una mano. En 1703, bajo la presión de varias autoridades, el rey ordena enviar los vagabundos de la ciudad de México a Yucatán. El año de 1706, el virrey pide que se permita a las justicias ordinarias ejercitar castigos corporales y aplicar la pena de muerte sin autorización previa de los tribunales superiores. Años después, en 1711-12, el aumento de la delincuencia como resultado de la crisis de 1709-10 se refleja en un informe que el duque de Linares envía al rey demandando medidas más enérgicas para reprimirla. Finalmente, en 1719 se crea el que sería después famoso *Tribunal de la Acordada*, con autoridad para aprehender "a todos y cualesquiera delincuentes, ladrones o salteadores en despoblado y en poblado" y sustanciar "sus causas en forma sumaria" para que "con la brevedad posible ejecutara las sentencias, aunque fuesen de muerte".<sup>62</sup>

Las causas formadas y las sentencias ejecutadas por ese Tribunal entre 1719 y 1792 han sido dadas a conocer en cuadros estadísticos por una investigación reciente.<sup>63</sup> Traduzcamos en gráficas una parte de ese rico material y veamos qué nos dice sobre el desarrollo del bandolerismo en el siglo XVIII.

La gráfica 18, que ilustra el número de sentencias dictadas anualmente por el tribunal desde 1721 hasta 1781, muestra un crecimiento constante y acelerado de la delincuencia. Entre 1721 y 1742 el promedio anual de los sentenciados (excluidos los declarados no culpables, que también aparecen consignados en la gráfica que presentamos) es ligeramente inferior a 50; entre 1743 y 1760 se aproxi-

<sup>62</sup> A. Bazán Alarcón, *El Real Tribunal de la Acordada*, Cap. VII, p. 51 y ss.

<sup>63</sup> La tesis de la señorita Bazán, además del estudio administrativo del Tribunal de la Acordada, contiene numerosos cuadros estadísticos sobre las causas formadas, sentencias ejecutadas, delitos cometidos, grupos étnicos, etc., y proporciona los títulos de las causas seguidas a los delincuentes más famosos. Véase también los sugerentes comentarios de J. P. Berthe sobre el aprovechamiento de este material: "Conjoncture et societé. Le banditisme en Nouvelle Espagne", *Annales* (E.S.C.), núm. 6, noviembre diciembre 1965, pp. 1256-58. Esta nota se refiere a una parte de la tesis de la señorita Bazán publicada en *Historia Mexicana*, núm. 51, febrero-marzo de 1964, pp. 317-345.



Gráfica 19

COMPARACIÓN DE LOS PRECIOS DEL MAÍZ CON LA DELINCUENCIA Y LAS EPIDEMIAS

ma a 130, y entre 1761 y 1781 es superior a 200 y casi de 300 en los últimos tres años. De 1782 a 1792 el aumento es mayor, como lo muestra el cuadro 17.

Cuadro 17

NÚMERO DE SENTENCIAS DICTADAS POR EL TRIBUNAL DE LA ACORDADA  
1782-1792

Años	Número total de sentencias	Libres	Condenados
1782	1 458	576	882
1783 (laguna)			
1784	2 993	1 720	1 273
1785	2 585	1 643	942
1786	4 165	2 746	1 419
1787	3 390	2 161	1 229
1788	1 853	1 205	648
1789	2 219	1 480	739
1790	2 464	1 550	914
1791	2 010	1 287	723
1792	2 119	1 503	616

Fuente: A. Bazán.

Sin embargo, más que el aumento incontenible del bandolerismo, nos interesa destacar aquí su mayor incidencia en los tiempos de crisis. Al comparar la serie de condenados con nuestra serie de precios y las epidemias que hemos registrado antes, se observa que las grandes explosiones del bandolerismo ocurren precisamente en los años que siguen a las convulsiones económicas y demográficas, o coinciden con ellas (véase la gráfica 19).

Entre 1721 y 1755 la curva de la delincuencia dibuja un movimiento semejante al de la curva de precios del maíz. Cada una de las crisis es seguida por un aumento considerable del número de delincuentes condenados por el tribunal. Despues de la crisis de 1724-25, viene la respuesta violenta de la curva de la delincuencia en 1726. Poco después, la crisis, el matlazahuatl y el aumento de los condenados coinciden en 1731, y una vez más aunque con menos sincronía, en 1734. También se aprecia una relación estrecha en el aumento que manifiesta la delincuencia entre 1739 y 1741 y la gran epidemia de matlazahuatl de 1736-39.

Recordemos, para comprender mejor el gran salto de la curva de la delincuencia a partir de 1743, que el número de muertos que produjo la epidemia de 1736-39 fue de cerca de 200 000 en toda la Nueva España y que después de ella ocurrió la crisis agrícola de 1741-42. El gran ciclo que dibuja la curva de delincuencia de 1743 a 1755 reproduce, amplificado, el ciclo de los precios de ese período. Son los años de escasez, de hambre y epidemias que despueblan las minas del norte y provocan la emigración masiva de cientos de desocupados.

A partir de 1755 el aumento del número de condenados es constante, incontenible.<sup>64</sup> En todos los casos las crisis y las epidemias coinciden otra vez con las grandes puntas de la curva de la delincuencia. Las crisis de 1759-60, 1771-72 y 1780-81, acompañadas de epidemias importantes, generan siempre una respuesta proporcional en el mundo de la delincuencia. El punto más alto del número de condenados se localiza, naturalmente, en 1786, en el tristemente célebre "año del hambre", y también, de epidemias. Según los cálculos de Humboldt, el hambre y la epidemia combinadas produjeron en 1785-86 la muerte de 300,000 personas en toda la Nueva España. Se explica, pues, que el precio máximo del maíz coincida con la cifra máxima de delincuentes condenados por el Tribunal de la Acordada entre 1721 y 1792.

Una vez más, los golpes de la coyuntura agudizan los desequilibrios de la estructura. Si las deformaciones estructurales de la sociedad colonial arrojan a esa masa enorme de marginados de todos los grupos étnicos hacia la desocupación, la vagancia y el crimen, las inflexiones de la coyuntura precipitan la descomposición y la tensión social. El alza de larga duración que muestra la curva de la delincuencia, un resultado de factores estructurales, revela por ello una gran sensibilidad a los estímulos de la coyuntura, que la violentan y la hacen avanzar en grandes oleadas.

Desafortunadamente, a partir de 1793 se interrumpe la información sistemática sobre las sentencias ejecutadas por el Tribunal de la Acordada y por ello no es posible seguir el desarrollo de la delincuencia hasta el momento en que estalla la Revolución de independencia (1810). Otros datos consignados en el estudio de la señorita Bazán,

<sup>64</sup> Otro hecho que parece explicar el aumento de condenados es la extensión de la Acordada al territorio de la Nueva Galicia a partir de 1752. El conocimiento igualmente detallado de los procesos sentenciados por otros tribunales permitirá seguir con mayor seguridad el desarrollo de la delincuencia y precisar la influencia de los aspectos coyunturales sobre la tendencia general. Mientras tanto, la rica estadística de los archivos del Tribunal de la Acordada permite aprovechar sus datos con confianza.

Cuadro 18

## POBLACIÓN DE LA CIUDAD DE MÉXICO Y DE NUEVA ESPAÑA, 1742-1813

Años	Ciudad de México	Nueva España	Fuentes
1742 ca.	98 000		Villaseñor, <i>Theatro Americano</i> , I, 35.
1790	112 926		AGN, <i>Impresos Oficiales</i> , vol. 51, exp. 48.
1793		4 483 564	Rosenblat, <i>La Población Indígena</i> , t. I, 181.
1803	137 000	5 837 100	Humboldt, <i>Ensayo</i> , Libro 3º Cap. VIII, 129; Rosenblat, <i>loc. cit.</i>
1805	130 000	5 764 731	"Noticias de Nueva España en 1805", 8; Rosenblat, <i>loc. cit.</i>
1810	150 000	6 122 354	Navarro y Noriega, <i>Memoria</i> , 67, nota 1. Rosenblat, <i>loc. cit.</i>
1811	168 846*	6 000 000	Navarro y Noriega, <i>loc. cit.</i> ; Rosenblat, <i>loc. cit.</i>
1813	123 907**		Navarro y Noriega, <i>loc. cit.</i>

\* Lo crecido de esta cifra se debe a la emigración que recibió la ciudad con motivo de la revolución.

\*\* La disminución de la población entre 1810 y 1813 se debe a las epidemias (véanse los cuadros 15 y 16).

indican que esa expresión del malestar social que minaba a la colonia continó aumentando hasta esa fecha. Los últimos 20 años de nuestra serie de precios, extraordinariamente agitados, también lo sugieren. La investigación en los archivos de otros tribunales, como el de la Sala del Crimen, aportará una respuesta segura. Con ella podrán explicarse algunos aspectos fundamentales que anteceden y preparan la explosión de 1810.

### 3. CONSECUENCIAS POLÍTICAS DE LAS CRISIS AGRÍCOLAS

*"Está bien a la vista que la causa primera de tantos males fue la grave escasez del maíz y las demás semillas que por orden de la Divina Providencia causó el haberse perdido las sementeras en todo el Reyno, más o menos en unas partes que en otras; pero no es esta causa natural la que se sujeta a nuestro examen, la que hemos de buscar es la que, supuesta aquella, originó el desorden en el cuerpo del Reyno (1787)"*, AGN, Civil, vol. 1418, exp. 14, "Consulta del señor Guevara sobre fijar precios al maíz".

Al desencadenar esa serie de efectos interdependientes que van del campo a la ciudad y de ésta otra vez al campo, que se extienden a las principales actividades económicas y afectan a todos los grupos de la sociedad, la crisis agrícola se revela como un fenómeno capital. Su periodicidad, su carácter general y sus consecuencias múltiples y desastrosas frenaban regularmente el desarrollo de la sociedad colonial, al mismo tiempo que mostraban las deformaciones más graves de la estructura que la sostenía. Es, pues, natural que aun en los casos más benignos la crisis hiciera surgir una actitud crítica que ponía en tela de juicio la validez de esas estructuras. Aunque más temperada que la reacción violenta de los miserables que se "vuelven asaltantes o criminales en los años de hambre", esa actitud tuvo, en cambio, repercusiones políticas más profundas.

a) *Las crisis menores.* Aun las crisis agrícolas de amplitud e intensidad relativamente débiles provocaron serias divergencias entre los grupos situados en los escalones superiores de la sociedad colonial. Las crisis de 1730-31, 1759-60 y 1771-72 dieron motivo a enfrentamientos más o menos violentos entre las autoridades de la ciudad

y el virrey por una parte, y el grupo de labradores de Chalco por la otra.

En cada una de esas crisis los hacendados de Chalco trataron de acelerar la escasez natural originada por la pérdida parcial de las cosechas elevando muy pronto los precios y enviando poco maíz a la alhóndiga. Para combatir esas maniobras el virrey y los funcionarios de la ciudad acordaron primero tasar el precio del maíz o vender el del pósito a precios inferiores. Después, cuando la escasez aumentó, mandaron "comisionados" a las haciendas con autoridad para revisar los graneros de los agricultores y "manifestar" las cantidades de grano existentes. De esta manera los agricultores quedaban obligados a enviar a la alhóndiga, cuando las autoridades de la ciudad lo solicitaran, el grano que les sobrara después de descontar la parte destinada a las siembras y al mantenimiento de la hacienda. Los agricultores de Chalco declararon antes de las "manifestaciones" que no tenían granos porque en general las cosechas habían sido malas, pero las "manifestaciones" de 1760 revelaron que en los graneros de cerca de 50 haciendas de esa región había más de 135 000 fanegas acumuladas.<sup>65</sup>

El virrey y las autoridades de la ciudad defendieron esos procedimientos arguyendo que beneficiaban al "común de la ciudad", a la población más pobre y numerosa, en una palabra, dándoles el rango de "medidas de utilidad pública". Los hacendados de Chalco respondieron que esas disposiciones además de lesionar "los intereses sagrados de los agricultores" y violar las leyes que les otorgaban plena libertad para fijar el precio de sus granos, producirían la ruina de la agricultura y del reino, "porque siendo los labradores el nervio de la república, puede faltar este nervio desanimados de las pocas utilidades que les ofrece la más noble ocupación del hombre". Finalmente, agregaban que esas medidas no cumplían con los objetivos de toda "buena policía de abastos", que según ellos, debería conciliar el interés público con el de los labradores y no sólo satisfacer aquél en perjuicio de estos últimos.<sup>66</sup>

<sup>65</sup> AGN, *Alhóndigas*, 1753 a 1761, t. 2. exp. 4, fols. 1r-32v.

<sup>66</sup> Los documentos donde se manifiesta el conflicto entre agricultores y autoridades cubren todo el siglo. Citamos aquí sólo los que expresan mejor esas divergencias: AGN, *Civil*, vol. 1623, exp. 5 "Informe hecho por los labradores de la Provincia de Chalco" (1722); L. Chávez Orozco, *El control de precios en la Nueva España. Segunda parte*, documento titulado "Los labradores de la provincia de Chalco sobre que se declare no deberse poner precio a los maíces" (1730), pp. 3-10; *Id.*, "Autos sobre el memorial que presentó don Manuel de Rivas Cacho" (1761), pp. 21-23; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1772 a 1797, Leg. 2. exp. 60 "El común de los hacendados de la Provincia de Chalco hace pre-

Así se planteó, desde las primeras décadas del siglo XVIII, esa divergencia de intereses que en los tiempos de gran escasez habría de oponer violentamente al grupo de agricultores contra el resto de la sociedad. En 1722, 1730-31, 1741-42, 1759-60 y 1771-72, los conflictos surgidos entre agricultores y autoridades asumieron ya la forma de controversias jurídicas. Y sobre todo, formaron conciencia, extendieron la idea de que la "codicia inmoderada", la "ilimitada ganancia" que animaba a los agricultores eran la causa de que la escasez y carestía derivadas de la pérdida de las cosechas adquirieran proporciones desmesuradas.

b) *El año del hambre.* Durante las crisis de 1785-86 la sociedad entera, autoridades, "común de la ciudad", comerciantes, mineros y todos los miembros de la iglesia declararon la guerra a los agricultores y especuladores. El virrey inició las hostilidades advirtiendo en su bando de 11 de octubre de 1785 que si los hacendados no mantenían "abiertos los graneros para el preciso abasto y provisión de los miserables", o intentaban elevar injustamente el precio, se vería obligado a tomar "las serias providencias que exige el caso para sacar adelante estas gentes infelices que, aunque pobres, son los que engruesan a los ricos dándoles con una mano lo que reciben con otra, y son los que enriquecen a los Reynos con sus brazos para el trabajo, con su personas para la guerra y con las contribuciones en sus consumos". Un mes más tarde el obispo de Puebla dirá en una carta destinada a circular en toda su diócesis: "son reprobadas e ilícitas todas las especies de estancos o monopolios [sic], o cualesquiera otras negociaciones que se dirigen a abarcar los granos y semillas". El arzobispo de México irá más lejos. En un edicto que circuló hacia la misma fecha condenó a los agricultores que cerraban sus trojes y a los especuladores, usureros y monopolistas, asegurándoles a todos las llamas del infierno como castigo.<sup>67</sup>

Al comenzar 1786 los ataques contra los agricultores y monopolistas (la expresión se pone de moda entonces) se vuelven más numerosos y violentos, estimulados por la gravedad de la escasez y la actuación de los mismos labradores. Justo cuando la gran campaña de siembras extraordinarias promovidas por el virrey en tierra caliente se hallaba en su apogeo, se supo que muchos hacendados se habían propuesto reducir sus siembras de maíz para "no exponerse al

sente a la M.N.I. Ciudad de México... los perjuicios que ha tolerado en la venta de su maíces dentro de las alhóndigas" (1772).

<sup>67</sup> Bentura Beleña, *Recopilación Sumaria*, t. II, pp. 1-5; *Gazetas de México*, t. I, pp. 451-453 y 455.

poco lucro que pueda resultarles de la abundancia". Estos hechos y el descubrimiento de varios casos de ocultación de granos inflamaron más los ánimos contra los agricultores: "la exasperación creció hasta tal grado, que fueron destruidos y saqueados los graneros de algunos hacendados acusados por la voz pública de no querer franquear sus semillas".<sup>68</sup>

Los mineros y comerciantes, representados en la Junta de Ciudadanos creada por el virrey para combatir la escasez, también participaron en este ataque general contra los agricultores. Perjudicados gravemente por la crisis, apoyaron todas las medidas dictadas por el virrey y aportaron préstamos y donaciones cuantiosas para reducir sus efectos.

Pero fueron sin duda las condenaciones de la iglesia las que causaron mayor impacto entre la población, las que hicieron aún más dramáticos los efectos de la crisis y contribuyeron a olvidar el origen natural de la escasez para buscar las causas humanas que la prolongaban y hacían intolerable. En los edictos de los obispos que aparecían pegados en las puertas de todas las iglesias, en las cartas cordilleras que llegaban hasta las parroquias más remotas, había frases como éstas:

Está nuestro corazón muy penetrado de aflicción y pena a vista de las iniquidades clandestinas que en las ventas y compras de maíces [y] otras semillas y comestibles se han cometido y continúan cometiendo, poniendo a los pobres en el deplorable estado de no tener qué comer ¡Oh, cuántos discípulos del rico avariento ha dado a luz la actual calamidad!... Muchos han cerrado sus trojes y paneras para vender sus semillas a medida de su insaciable codicia; pero en nombre de Dios y según el Santo Evangelio les anunciamos, para descargo de nuestra conciencia, que ciertamente hallarán cerradas las puertas del cielo, y que oirán de boca del mismo Jesu-Cristo esta... terrible sentencia: Tuve hambre y no me distéis de comer, id pues malditos al fuego eterno".<sup>69</sup>

Naturalmente, la condenación general que encabezaron el virrey y la iglesia contra los agricultores produjo consecuencias. No es casualidad, en efecto, que el virrey fuera acusado de manifestar un

<sup>68</sup> AGN, *Impresos oficiales*, vol. 15, exp. 7; *Bandos*, vol. 14, núm. 10, fol. 14r; Orozco y Berra, *Historia de la dominación*, t. IV, p. 176.

<sup>69</sup> *Gazetas de México*, t. II, pp. 53-60. Las *Gazetas* publicaron los edictos más importantes del arzobispo de México y de los obispos de Michoacán y Puebla; véase por ejemplo, t. I, pp. 425-30, 447-49, 453-57; t. II, pp. 48-50, 61-65, 73-76, 85-88, etc. Véase también AGN, *Alhóndigas* 1786, t. 15, exp. 1 y ss.

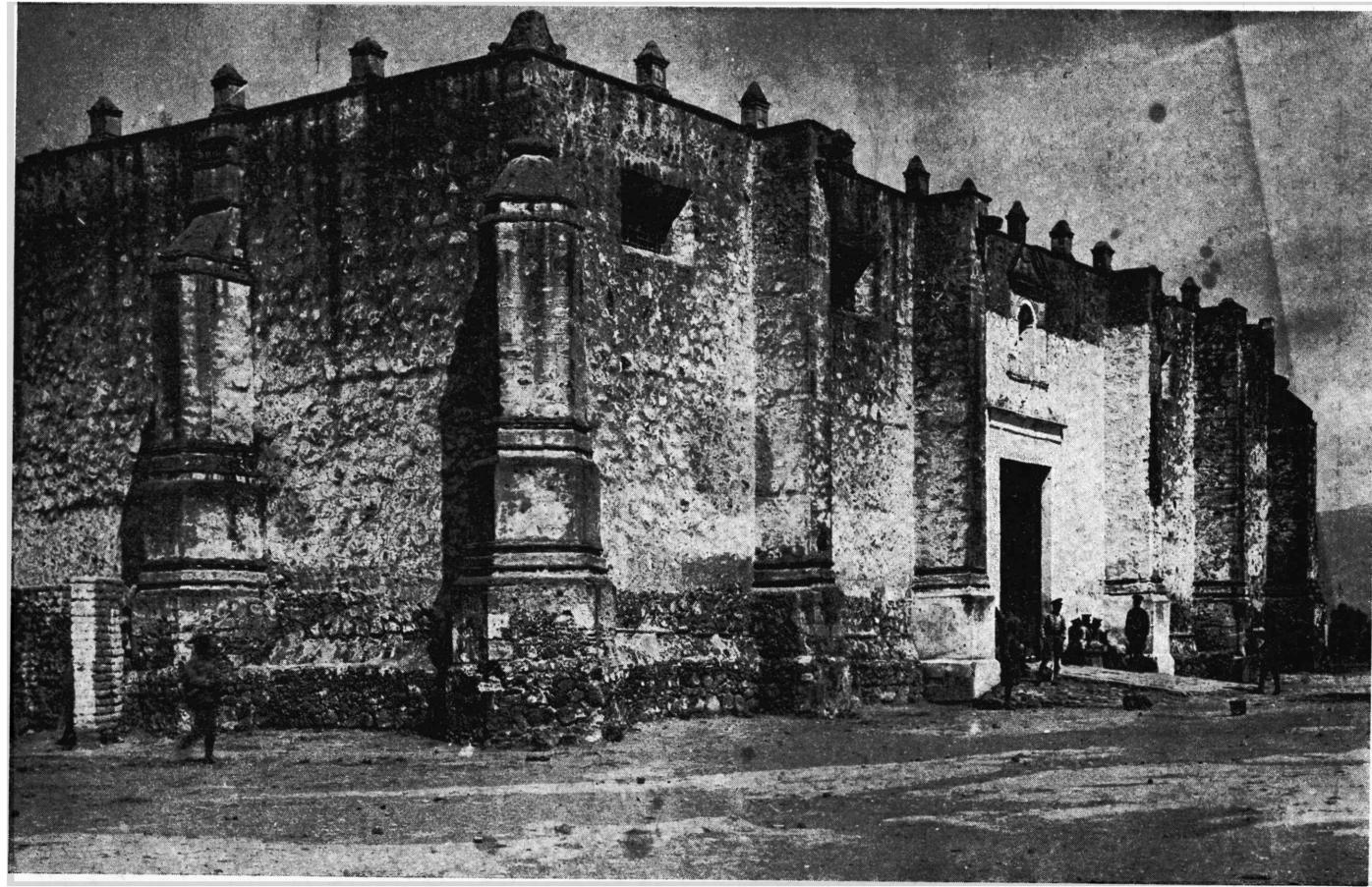
"celo excesivo" en la defensa de los pobres, ni que se propagara el rumor, seguramente alimentado por los hacendados, de que sus disposiciones buscaban sobre todo congraciarse a la plebe para levantarse con el reino.<sup>70</sup>

Sin embargo, hasta el momento nada prueba que la crisis de 1785-86 engendrara conspiraciones o planes subversivos. Lo que sí provocó fue una toma de conciencia de las deformaciones económicas y sociales que agravaban hasta lo intolerable los efectos de la escasez. Una generación que habría de jugar un papel decisivo en la revolución de independencia vivió los días terribles del "año del hambre" y participó activamente en las grandes campañas que lo combatieron. Todo el bajo clero del obispado de Morelia, los curas y sacerdotes de los pueblos más pobres y alejados, y entre ellos el cura Hidalgo, practicaron la "Teología Político-caritativa" que Fray Antonio de San Miguel recomendaba en sus numerosas pastorales y "cartas cordilleras". A los curas de Michoacán les tocó poner en práctica el proyecto de siembras de riego y de temporal trazado por el virrey y por el deán de la catedral de Morelia. Ellos repartieron a los pegujaleros y a los pequeños propietarios el dinero necesario para la compra de semillas, bueyes y aperos de labranza. Ellos lograron que los grandes propietarios facilitaran a los indios más pobres unos metros de tierra donde sembrar un poco de maíz. Ellos recorrieron todos los pueblos y ranchos de sus parroquias, prestando auxilios espirituales y materiales a todo aquél que los solicitaba. A su diligencia y a los detallados informes que rindieron sobre el desarrollo de las siembras, se debió gran parte del éxito alcanzado por esa campaña. Y gracias a ella, sin duda, el bajo clero estrechó entonces sus contactos con los campesinos y adquirió una idea más profunda de la situación general del campo y de la propiedad.<sup>71</sup>

No es pues un azar que el obispado de Michoacán fuera más tarde uno de los principales centros de insurrección, ni que dos de

<sup>70</sup> Orozco y Berra, *Historia de la dominación*, t. IV, pp. 177-78.

<sup>71</sup> La actividad desarrollada por el bajo clero, particularmente el de Michoacán, en las siembras extraordinarias y durante toda la escasez de 1785-86, está bien documentada en las *Gazetas de México*, t. I, pp. 425-30, 447-49, 451-55; t. II, pp. 1-4, 21-28, 41-43, 73-76, 85-88, 90-91, 97-100, 102, 121-22, 129-31, 132-35, 185-92 y 249, 257-58. Véase también AGN, *Alhóndigas*, 1786 a 1795, t. 10; *Id.*, *Alhóndigas*, 1786, t. 12; *Id.*, *Alhóndigas*, 1786, t. 15. En esta rica información se consignan además las aportaciones, préstamos y donativos que sirvieron para la compra de semillas e instrumentos de labranza, obras públicas y hospicios de pobres; las fanegas de maíz sembradas en los pueblos y haciendas, el nombre de los propietarios de éstas, etc. Todos esos aspectos, que no podemos tratar aquí, serán considerados en el estudio que preparamos sobre esta crisis.



V. Una troje-fortaleza de la Compañía de Jesús



VI. El mejor instrumento para esperar la época de precios altos

sus obispos escribieran sobre la supresión de las desigualdades económicas y sociales en términos que fueron calificados de subversivos, ni que, finalmente, uno de los curas que participaron en la "cruzada contra el hambre" desencadenara en esa misma región la revolución de independencia.<sup>72</sup>

Así, 24 años antes de la insurrección de 1810, la crisis agrícola de 1785-86 revela a todos los habitantes de Nueva España la desigualdad tremenda de la estructura social, los daños inmensos derivados de la gran hacienda y contribuye a formar una generación consciente de esos desequilibrios.

c) *Las crisis que anteceden a la revolución de independencia.*  
 En los 24 años siguientes los habitantes de la Nueva España no pudieron olvidar los desastres producidos por la crisis de 1785-86. Al contrario, el fantasma de la escasez, el hambre y todos los acompañantes de la crisis los persiguieron más encarnizadamente que nunca. Los últimos años de nuestra serie de precios muestran en efecto un ritmo cíclico extremadamente torturado, complicado además por un movimiento de alza constante de los precios. Y por otro lado, todo indica que al recrudecimiento del movimiento cíclico se sumó la agravación de los desequilibrios estructurales (véase adelante el capítulo XI).

La respuesta a los males producidos por las escaseces de 1795-1797 y después por la crisis de 1801-02, no se hizo esperar. En 1806 el editor del *Diario de México*, Carlos María de Bustamante, futuro insurgente, dirige al virrey un escrito en el que ataca violentamente al "corto número de crueles monopolistas que en los años de escasez aumentan su fortuna a expensas de la sangre del desvalido" y propone medidas que supriman al "monopolista labrador".<sup>73</sup> Hace algo más todavía, abre las puertas del *Diario* a las críticas que concentran sus ataques en los factores estructurales que agravian la escasez. En el mismo año de 1806 aparecen en el *Diario* unas *Reflexiones sobre el derecho de propiedad*, sin firma, pero avaladas por el Lic. Fran-

<sup>72</sup> Véase los edictos del obispo Fray Antonio de San Miguel y sobre todo, "Un notable escrito póstumo del obispo de Michoacán, Fray Antonio de San Miguel, sobre la situación social, económica y eclesiástica de la Nueva España, en 1804", publicado por E. Lemoine Villicaña en el *Boletín del Archivo General de la Nación*, t. V., núm. 1, 1964, pp. 33-35. El sucesor de San Miguel, Abad y Queipo, sigue esa línea "subversiva"; véase sus escritos agrupados en *Estudios de Abad y Queipo*, México, 1947. La influencia de las crisis en la formación de una conciencia social y en los hombres de la independencia la estudiaremos con más detalle en dos monografías sobre las escaseces de 1785-86 y 1809-10.

<sup>73</sup> AGN, *Civil*, vol. 1684, exp. 3, "Sobre el establecimiento de un Montepío de labradores proyectado por el editor del Diario de esta capital".

cisco Primo de Verdad y Ramos, síndico de la ciudad de México y futuro instigador de la insurrección de 1810. En las primeras líneas del escrito se confirma lo que ya anunciaba el título: acaparar los bienes que "son necesarios a todos y a la sociedad en general... es emplear el derecho de propiedad, protegido por la legislación, en perjuicio del público, cuyo beneficio es el principal objeto de las leyes; es incurrir en ese infame monopolio, prohibido por todo buen gobierno que fabrica su opulencia de las desgracias ajenas". La conclusión del autor anónimo, posiblemente el mismo Bustamente, es consecuente con lo anterior: como el derecho de propiedad ha sido utilizado por los agricultores en contra del derecho preeminente de la sociedad, ésta debe dictar las leyes que supriman la fuente que da fuerza a los "monopolistas, ocultadores de efectos y otros entes de esta clase, plagas de la sociedad".<sup>74</sup>

Recordemos, finalmente, que el mismo obispo de Michoacán que tanto se distinguió en la crisis de 1785-86, escribía en 1804: "La mala división de tierras ha sido una de las causas primeras de la miseria del pueblo". De ahí que en las leyes que proponía para "sacar al pueblo americano del miserable abatimiento en que se halla", figuraran éstas dos de manera preeminente: "Cuarto: *División gratuita de las tierras realengas entre indios, castas y españoles pobres*", y "Quinta: Una ley agraria que conceda al pueblo una equivalencia de la propiedad que le falta, permitiéndole abrir las tierras incultas".<sup>75</sup>

De 1720 a 1806, la repetición de las crisis y su violencia creciente habían formado en algunos criollos ilustrados la conciencia de que para suprimir las consecuencias de la escasez, el hambre, las epidemias y la paralización de la vida económica, habría que suprimir la propiedad, la gran hacienda, el poder de los agricultores. De la tasación de precios que se exige en la primera mitad del siglo XVIII, se pasa, al comenzar el XIX, a la demanda de reformas estructurales, a exigir leyes agrarias que aseguren la repartición equitativa de la propiedad. Dentro de este descontento general, cuando los precios

<sup>74</sup> *Diario de México*, t. II, núms. 157, 159, 161, 165, 166 y 171, pp. 257-59, 262-63, 271-72, 281-83, 289-91, 293-95 y 315-16. Véase también el artículo titulado "Comercio de granos", t. XII, pp. 153, 158, 187-88 y 190-91.

<sup>75</sup> E. Lemoine Villicaña (ed.) "Un notable escrito póstumo del Obispo de Michoacán Fray Antonio de San Miguel", pp. 52-53. Las tres primeras leyes propuestas por San Miguel eran igualmente revolucionarias: "Primera. Una ley que establezca una igualdad absoluta de la clase de indios con la clase de españoles"... Segunda. Una ley que restituya las castas descendientes de negros, mulatos, indios y españoles que padecen nota de infamia de Hecho y de Derecho, a la condición de los demás vasallos... Tercera. Una ley para dividir las tierras de las comunidades de los indios en dominio y propiedad entre ellos mismos, dejando sólo en un común los ejidos y montes".

del maíz alcanzan su precio medio cíclico más alto, sobrevienen las terribles sequías de 1808 y 1809 y luego la gran crisis de 1810-11.

La revolución de independencia, como la revolución francesa, estalla en medio de una tempestad de altos precios. Así culmina el ataque sucesivo de las crisis agrícolas sobre las débiles estructuras de la sociedad colonial.<sup>76</sup>

<sup>76</sup> En el estudio que preparamos sobre la crisis de 1810-11, presentaremos un cuadro más completo de las condiciones económicas y sociales que favorecen la revolución de independencia.

## XI

# EL MOVIMIENTO DE LARGA DURACIÓN

UNO DE LOS sueños de los fisiócratas fue atenuar la violencia del movimiento corto, sustituir la desigualdad cíclica de los precios por un movimiento de alza gradual y prolongada, por un precio medio progresivo.<sup>1</sup> En el siglo XVIII, aun cuando las economías europeas siguieron padeciendo los ataques periódicos del ciclo, en muchos casos los efectos de la crisis fueron contrarrestados por un prolongado movimiento de alza.<sup>2</sup> ¿En Nueva España, donde las crisis presentan una amplitud y una intensidad extraordinarias, se manifestó también esta tendencia compensadora? ¿Hubo otros factores que hicieran menos dañinos los terribles efectos de la crisis cíclica? El examen del movimiento de larga duración nos lo dirá.

### 1. UNA CONFIRMACIÓN: AUSENCIA DE ALZA DE LARGA DURACIÓN

Una mirada rápida a la gráfica 15 es suficiente para descubrir que no hay movimiento de alza de larga duración en los precios del maíz. La gráfica 16 es todavía más elocuente porque señala las diferencias entre la curva mexicana y las curvas francesas y europeas del precio del trigo. En las dos últimas se observa, a partir de 1735, y sobre todo de 1745, una alza continua que en el caso de Francia se prolonga hasta 1817. Por el contrario, la curva de precios del maíz se ve

<sup>1</sup> E. Labrousse, *Esquisse*, ver en especial las conclusiones generales y los estudios contenidos en *François Quesnay et la Physiocratie*. INED, París, 1958. 2 vols.

<sup>2</sup> Sobre los efectos depresivos del movimiento cíclico sobre la economía y, por el contrario, favorables del alza de larga duración, véase E. Labrousse, obra citada en la nota anterior y *La crise de l'économie française*, introducción.

constantemente deprimida por caídas profundas que impiden la formación de una tendencia de alza continua. La ausencia de alza de larga duración se confirma también por la lectura de los números índices de los años de mínimo cíclico y de las medias cíclicas.

Cuadro 19  
AÑOS DE MÍNIMO CÍCLICO Y MEDIAS CÍCLICAS

<i>Ciclos</i>	<i>Precio medio anual r/f</i>	<i>Números índices</i>	<i>Media cíclica</i>	<i>Número índices</i>
I (1721-27)	9	100	11.85	100
II (1728-36)	10	111	11.99	101
III (1737-44)	10	111	15.54	131
IV (1745-54)	10.04	111	15.27	128
V (1755-65)	8.66	96	11.65	98
VI (1766-78)	8.79	97	12.66	106
VII (1779-84)	11.06	122	15.33	129
VIII (1785-92)	10	111	22.70	191
IX (1793-1804)	13.46	149	19.07	160
X (1805-14)	18.10	201	25.92	219

Ni en los números índices de los años de mínimo cíclico ni en los de las medias cíclicas se observa progresión. Cada vez que una alza comienza a afirmarse, un movimiento contrario la detiene o la convierte en baja.

Si consideramos los números índices de las medias cíclicas, vemos que el alza ligera que se manifiesta de 1721 a 1744 se interrumpe entre 1745-54, y de 1755 a 1765 deviene un movimiento de signo contrario, que se prolonga hasta 1788. De 1779 a 1792 aparece otra vez un movimiento de alza. Sin embargo, en el último año el precio del maíz cae hasta 10 reales la fanega, es decir, a un nivel semejante al de los años de precio más bajo del principio de la serie. De 1793 a 1804, aunque la tendencia es de alza, la media cíclica es inferior a la del ciclo anterior. Finalmente, de 1805 a 1814 el alza es neta y progresiva (véase las gráficas 15 y 16).

En general puede decirse que de 1721 a 1754 hay un ligero movimiento de alza. De 1755 hasta 1778 la tendencia es de baja. Entre 1779 y 1814 el alza domina otra vez. Pero sobre todo, un hecho debe destacarse: de 1721 a 1792 todos los movimientos de alza fueron trastornados por caídas abismales de los precios. Y son estas caídas vertiginosas, esa ausencia de progresión en los precios mínimos, esas

desigualdades entre las cimas y los abismos, las que establecen la diferencia fundamental entre la curva mexicana y las curvas europeas (véase la gráfica 16). Sólo en los últimos 20 años de la serie el alza es continua, sin caídas profundas, semejante al movimiento europeo.

Naturalmente, esas oscilaciones extremas fueron un obstáculo para la formación de ese deseado precio medio progresivo, favorable a la expansión general de la economía. Conviene pues preguntarse, una vez constatadas esas ausencias, cuáles fueron las causas que las determinaron.

## 2. LAS CONTRADICCIONES DE LAS ESTRUCTURAS AGRÍCOLAS

*"Telle est la valeur vénale, tel est le revenue: abondance et non valeur n'est pas richesse. Disette et cherté est misere. Abondance et cherté est opulence"*, François Quesnay et la Phisiocratie, t. II, p. 954, máxima XVIII.

La máxima de Quesnay resume el drama de la agricultura que vive la Nueva España. A través de todo el siglo XVIII, al menos en el Valle de México, los dos principios iniciales de la frase dominan alternativamente la agricultura de granos. Los períodos de escasez y carestía suceden a los años de abundancia y precios bajos, sin acercarse nunca a la fórmula ideal que expresa la última parte de la célebre máxima. La abundancia combinada con precios relativamente altos, el sueño de gobernantes y agricultores, fue una meta inalcanzada en la Nueva España. Durante todo el siglo XVIII agricultores, gobernantes y publicistas no se cansan de repetir frases como ésta:

... "hasta el día nos hallamos entre estos dos terribles escollos: si la cosecha de maíz es escasa... todo es llanto, hambre, miseria y carestía general de todos los efectos comestibles, y aun de los de otras especies... Y si la cosecha es abundantísima... el importante gremio de labradores sufre notable quebranto por lo muy barato a que tiene que vender el maíz".<sup>3</sup>

<sup>3</sup> AAA, Pósito y alhóndiga, 1772 a 1797, leg. 2, exp. 60; *Gazetas de México*, t. II, pp. 185-192; Alzate, *Gacetas de Literatura*, t. I, p. 30; t. IV, p. 102; *Estudios de Abad y Queipo*, pp. 31-32; *Diario de México*, t. II, artículo sobre "Comercio de Granos", febrero 8, 1810, pp. 153-58, 187-88 y 190-91.

Este desequilibrio constante entre producción, demanda y precios, repetido a lo largo de todo un siglo, no es un efecto de la meteorología, como el caso del movimiento cíclico. Responde, por el contrario, a una inconsistencia de las estructuras. Desde luego, aquí no pretendemos dar una respuesta definitiva a esos problemas, todavía oscuros. Pero algunos datos reveladores permiten aventurar hipótesis no desprovistas de fundamento.

Veamos primero el período cortado por un alza ligera y una baja bien marcada, el que va de 1721 a 1778, y después el alza continua de los últimos años de la serie.

a) *1721-1778: la gran hacienda en peligro.* Los 58 años que cubren este período son años difíciles para la gran hacienda, es decir, para la agricultura comercial, para la gran producción. No son años de "ruina general", como lo proclaman a menudo los propietarios, pero sí de inestabilidad. Después de cada "época buena", de las crisis que empujan los precios hacia arriba, éstos se derrumban a un nivel mínimo (9 y 10 reales la fanega). Entre 1721 y 1754 el precio medio es apenas de 13 reales. De 1755 en adelante la situación se agrava: la tendencia de los precios es descendente. Entre 1763 y 1770 la depresión es todavía más profunda. De ahí que en 1772 los agricultores de Chalco declaren airadamente que sus haciendas están en ruina, sin valor, y que muchos labradores se ven en la necesidad de abandonar la "más noble de todas las artes". La causa, dicen, "no es otra que mantenerse los frutos a precios ínfimos e inmoderados, como catorce y diez y seis reales [la carga, o sea siete y ocho reales la fanega] que por más de diez años han tenido los máices... y por esta razón aconsejan los políticos a los que gobiernan se procure huír siempre de la máxima perniciosa de lo barato".<sup>4</sup>

Ciertamente, entre 1763 y 1770 la meteorología favoreció a los consumidores, a los pequeños propietarios. Pero la caída repetida de los precios y la larga depresión que se inicia en 1754, se explican mejor si hacemos intervenir otros factores.

*Desequilibrios entre la producción y el mercado.* La historia de los grandes centros productores de cereales muestra un desarrollo semejante a través de toda la época colonial. Después del avance rápido de los primeros años, del vigoroso desarrollo de la gran hacienda, vienen los años difíciles, a veces el retroceso. El caso de la región de Puebla a fines del siglo XVI, de los ranchos y haciendas que abaste-

<sup>4</sup> AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 60. Véase también Alzate, *Gacetas de Literatura*, t. IV, p. 102.

cen los reales de minas a principios del xvii, del Valle de México a fines de este último siglo, todos muestran que en un lapso relativamente corto la gran hacienda logró satisfacer el consumo regional.<sup>5</sup> Pero una vez alcanzada esa meta, antes de que la hacienda desarrollara su máxima capacidad de producción, la estructura regional de los mercados, las enormes distancias, los malos caminos, los altos fletes y la política comercial de la corona, le negaron la salida de sus excedentes más allá del límite regional.<sup>6</sup> La hacienda se vio obligada entonces, si no a reducir su producción, a mantenerla en un nivel estable, o en caso contrario, a enfrentar los peligros de un desajuste entre la oferta y la demanda.

A menudo, esos estrangulamientos estructurales fueron agravados por la aparición de nuevas haciendas y centros productores dentro del límite regional, como fue el caso de El Bajío en el siglo xvii, competidor de las haciendas abastecedoras de las minas, y del Valle de Toluca, competidor de los agricultores de Chalco en el Valle de México.

De 1721 a 1778 las grandes haciendas del Valle de México, y sobre todo las de Chalco, padecen las consecuencias de este difícil equilibrio.

Todo indica que desde el principio del siglo xviii la producción de las haciendas de Chalco bastaba a satisfacer las necesidades del consumo de la capital. Sabemos que a mediados de siglo el consumo global de la ciudad ascendía a 160 000 fanegas al año. En 1795, cuando la población era mayor (véase el cuadro 19), una investigación acuciosa reveló que el consumo anual no sobrepasaba la cifra de 200 000 fanegas.<sup>7</sup> Comparemos esos datos con la producción de Chalco.

<sup>5</sup> Sobre el desarrollo de la agricultura de granos en la región de Puebla, en el Valle de México y el norte de Nueva España, véase Francois Chevalier, *La formación de los grandes latifundios en México*, pp. 45, 52-53 y ss.; del mismo autor, *Significación social de la fundación de la Puebla de los Ángeles*, Puebla, Centro de Estudios Históricos de Puebla, 1957; E. Florescano, "El abasto y la legislación de granos en el siglo xvi", pp. 582-594; Alejandra Moreno Toscano, "Tres problemas en la geografía del maíz 1600-1624", pp. 631-635; Charles Gibson, *The Aztecs*, Caps. X y XI.

<sup>6</sup> La combinación de todos esos factores, pero sobre todo la política de la corona, provocó la pérdida del mercado de La Habana, que era abastecido por las harinas de la región de Puebla. Ver BN, S. Díaz de la Vega, *Discurso sobre la decadencia de la agricultura*, fol. 14r-15v; Hipólito Villarroel, *Méjico por dentro y fuera*, pp. 128-29, 136 y 140; L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, pp. 46, 56, 57-8 y 64 y ss.; *Estudios de Abad y Queipo*, pp. 34 y 36.

<sup>7</sup> Sobre el consumo de granos a mediados del siglo xviii véase Villaseñor, *Theatro americano*, t. II, p. 194; Ajofrín, *Diario de viaje*, t. I, p. 73. A fines

## Cuadro 20

## FANEGAS DE MAÍZ COSECHADAS EN LAS HACIENDAS DE CHALCO

Año	Fanegas cosechadas	Número de haciendas	Fuentes
1741	113 701	57	AAA, <i>Pósito y Alhóndiga, 1693-1770</i> , leg. 1, exp. 2, fol. 2r.
1744	250 000*	46	Villaseñor, <i>Theatro americano</i> , I, p. 68.
1759	135 783**	43	AGN, <i>Alhóndigas 1753 a 1761</i> , t. 2, exp. 4, fols. 1r - 32v.
1773	146 000**	37	AAA, <i>Pósito y Alhóndiga 1772 a 1797</i> , leg. 2, exp. 65, fol. 13.

\* Comparada con las otras cifras, ésta de Villaseñor parece exagerada. Sin embargo, con excepción de los datos de este autor, todas las demás se refieren a años de cosechas malas y regulares, productoras de crisis.

\*\* Estas cifras, resultado de manifestaciones, incluyen maíz almacenado de cosechas anteriores. No dan, por tanto, una idea exacta de la cosecha del año a que se refieren.

En 1709 los agricultores de Chalco introdujeron en la ciudad, solamente por el canal, 97 330 fanegas; en 1710, 3 463 canoas transportaron a la ciudad 155 120 fanegas de maíz.<sup>8</sup> Los datos del cuadro 20 muestran también que la región de Chalco gozaba del monopolio de la oferta.

A la oferta de la región de Chalco se agregó la del Valle de Toluca, cuya enorme producción comenzó a filtrarse en los mercados del Valle y de la ciudad de México desde principios del siglo xviii. A mediados de esa centuria, diversas estimaciones de los funcionarios de la ciudad permiten pensar que la producción anual de maíz de Toluca, Chalco, Texcoco, Tianguistengo, Apan e Ixtlahuaca era un poco mayor de 500 000 fanegas.<sup>9</sup> Justamente por esos años,

de ese siglo los datos más seguros los proporciona un expediente sin número titulado "Testimonio del reconocimiento e informe sobre el número de guías de maíz que en el año pasado de 1795 se han introducido por las garitas de esta capital", AGN, *Alhóndigas, 1761 a 1810*, t. 7.

<sup>8</sup> Ch. Gibson, *The Aztecs*, p. 329.

<sup>9</sup> AGN, *Correspondencia de virreyes*, Vol. 138-1, fol. 198; AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 107, fol. 3r-4v.

y sobre todo entre 1760 y 1770, cuando los precios descienden a su nivel más bajo, los agricultores de Chalco piden a las autoridades de la ciudad que cesen de favorecer a la región de Toluca o los dejen en plena libertad para llevar sus granos a otras regiones.<sup>10</sup>

Pero los agricultores de Chalco sólo amenazaban. La realidad les había enseñado que no podían vender sus granos en otras provincias más que en tiempos de crisis, *cuando la pérdida general de las cosechas y los altos precios rompián las estructuras del mercado regional.* Pero en tiempos normales no podían competir con la producción de la región de Puebla y tierra caliente en el sur, ni con la producción de El Bajío y del norte que abastecía a los reales de minas. Tampoco podían exportar su producción a las islas españolas del Caribe, siempre necesitadas de granos, ni a ningún otro lado porque la política de la corona “dificultaba el comercio de unas posesiones con otras”.<sup>11</sup>

La única solución era reducir las siembras, almacenar los granos y esperar los años de crisis.

*Epidemias y retrocesos demográficos.* La demografía tampoco estuvo del lado de los grandes agricultores en el período que estudiamos. Las epidemias de 1727-28, 1736-39, 1761-64, 1768-69 y 1772-73, para citar sólo las más importantes, castigaron severamente a una población que se recuperaba con dificultad de los desastres de los siglos anteriores. No hay, es cierto, censos de población seguros antes de 1790, pero las informaciones de algunos viajeros y los resultados de investigación recientes son unánimes: la primera mitad del siglo fue de recuperación demográfica difícil, y a menudo el lento avance se convirtió en retroceso. Los terribles ataques de matlazahuatl y viruela, que sólo en 1736-39 y 1761-62 arrebataron más de 65 000 habitantes a la ciudad de México, no admiten duda (véanse los cuadros 14, 15, 16 y 19).

Estas pérdidas, que agobiaron sobre todo a los indígenas y a las “castas”, a la población consumidora de maíz, aumentaron sin duda el desequilibrio entre la oferta y la demanda.

<sup>10</sup> L. Chávez Orozco, *El control de precios en la Nueva España*, Segunda parte, pp. 21-23; AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 60; Alzate, *Gacetas de Literatura*, t. IV, p. 102.

<sup>11</sup> Véanse las obras citadas en la nota 6. Sobre los problemas de circulación de granos y transporte véase también E. Bentura Beleña, *Recopilación Sumaria*, t. I, pp. 201-202; t. II, pp. 18 y 152; AAA, *Cedulario*, t. I, fols. 15r, 92r-94v, 163r y v, 260r-263v y 257r-276v; Fonseca y Urrutia, *Historia General de Real Hacienda*, t. II, pp. 69-72; L. Chávez Orozco, *Documentos para la historia económica*, t. II, pp. 39-40.

*La pequeña propiedad contra la gran hacienda.* Finalmente, los años de cosechas buenas y excelentes, relativamente abundantes entre 1721-78 (1726-27, 1744-45, 1753-55 y sobre todo 1763-70 y 1777-78), al conjugarse con esos factores depresivos produjeron verdaderas crisis de sobreproducción (1763-70). Ya lo hemos visto,<sup>12</sup> en esos años las ventas en la alhóndiga caen a su nivel mínimo (véase el cuadro 5). Todos los indígenas que poseen unos metros de tierra cesan inmediatamente sus compras, y junto con los arrendatarios y demás pequeños propietarios se convierten en competidores de la producción de la gran hacienda. Competidores invencibles, pues venden barato y tienen prisa por hacerlo. La oferta inmediata y continua que hacen después de la cosecha impide el juego de los hacendados y provoca la caída violenta de los precios, "la ruina de los agricultores".

*La respuesta de la gran hacienda.* La disminución de las haciendas de Chalco, que de 57 que había en 1741 se reducen a 37 en 1773 (véase el cuadro 20), y las quejas de sus propietarios, tan frecuentes entre 1760 y 1770, parecen confirmar si no la ruina general de todas ellas, las dificultades que padeció en este tiempo la gran hacienda. Un estudio más a fondo de su desarrollo, de sus costos de producción, de sus libros de cuentas, permitirá medir con exactitud el impacto causado por las depresiones de la curva de precios y de la demografía. Por lo pronto, limitémonos a constatar que este período contribuye a fijar los rasgos, las deformaciones clásicas de la gran hacienda. Esos años de precios "inmoderadamente bajos", esos estrangulamientos que se oponen a su desarrollo, acumularon una experiencia que los propietarios ya no olvidarían.

Después de su nacimiento a fines del siglo XVI, de su lento desarrollo a través del XVII, las haciendas productoras de cereales del Valle consolidan sus estructuras durante la primera mitad del XVIII.<sup>13</sup> En esa época conocen sus limitaciones y acomodan sus estructuras a las condiciones económicas de la región.

La producción que desde entonces caracterizó a la gran hacienda, débil y reducida en relación a las tierras disponibles para el cultivo, fue la respuesta lógica a esos mercados regionales cerrados, que por la geografía y los malos caminos tendían a la autosuficiencia. Para evitar las pérdidas derivadas de un exceso de la oferta, la hacienda tuvo entonces que adecuar su producción a las necesidades del mercado local. Las mismas características del maíz, que se cultivaba en todas las tierras y en todos los climas, se lo imponían. El

<sup>12</sup> Véase cap. VIII, inciso 1.

<sup>13</sup> Ver las obras citadas en la nota 5.

trigo, en cambio, tuvo un mercado más abierto. En el Valle de México, por ejemplo, como se producía poco trigo y de calidad regular, la mayor parte del que se consumía venía de El Bajío, de Puebla y de otras regiones alejadas.

Por otra parte, para resistir los precios bajos de los años de buenas cosechas, los propietarios dotaron a las haciendas de esas trojes formidables que permitían almacenar grandes cantidades de granos y esperar los años de altos precios. Las trojes, como las "argucias" de los labradores para fomentar la escasez y la carestía, son un resultado más de las estructuras económicas que condicionan el mercado regional.

Un resultado más importante de esas deformaciones fue que una gran parte de los ingresos de la gran hacienda se dedicara a aniquilar al causante del derrumbe de los precios: la pequeña propiedad, la producción indígena. Generalmente, la formación del latifundio se ha explicado como una consecuencia del "espíritu señorial" del propietario criollo y español. Pero los mecanismos que hemos visto entrar en el juego de la oferta y la demanda de maíz, ofrecen una explicación económica más sólida.

Al comprar o apoderarse por otros medios de las tierras del indígena y del pequeño agricultor, los grandes propietarios obtenían por lo menos tres beneficios importantes. Primero: reducían la producción, y por tanto, la oferta de grano barato. Segundo: conseguían mano de obra para sus haciendas. Tercero: incrementaban la demanda, pues los indígenas que no se alquilaban como peones afluían a la ciudad aumentando el número de los consumidores.<sup>14</sup>

A finales del siglo XVIII, la continua expansión de las haciendas y las crisis cíclicas, que como hemos visto antes producían efectos semejantes, habían logrado todos esos objetivos. La mayor parte de las tierras de Nueva España, las mejores para la agricultura, estaban en manos de los grandes propietarios criollos y españoles.<sup>15</sup> Sólo en el

<sup>14</sup> Los medios utilizados por los grandes propietarios en la adquisición de nuevas tierras y el fin perseguido, los explica así un articulista del *Diario de México*: "Las tierras ampliadas progresivamente con la agregación poco costosa de muchos terrenos pertenecientes a gentes infelices se convierten en grandes heredades que disminuyen considerablemente la población, quitando a muchas familias la facultad de subsistir. Se extienden fraudulentamente los límites... Se usurpa el agua ajena... Finalmente, cuando son inverificables estas medidas (testificadas por innumerables procesos...) el deseo desenfrenado de enriquecer toma la otra bien conocida [vía] de apropiarse por diferentes caminos las semillas de los colindantes pobres, hacerse dueños de los frutos del vecino para evitar la concurrencia en las ventas y dictar solos la ley de los precios", marzo de 1806, t. II, pp. 293-95.

<sup>15</sup> Las quejas contra la excesiva concentración de la tierra y la formación del latifundio son numerosas en este período. Véase AGN, *Impresos oficiales*,

Valle de México había alrededor de 160 grandes y medianas haciendas.<sup>16</sup> Y éstas, como ocurría en casi todo el reino, producían la mayor parte de los granos que se comerciaban. La pérdida de las tierras de los indígenas había favorecido la creación del "peonaje", de la mano de obra indispensable para la explotación de las haciendas.<sup>17</sup> Por último, los golpes combinados que asestaron en el mundo indígena las crisis agrícolas y la expansión de las haciendas, impulsaron vigorosamente la emigración del campo a la ciudad.

Así, pues, el alza tímida de los precios que va de 1721 a 1754 y la depresión que cubre los años de 1755-1778, al recrudecer las deformaciones de la gran hacienda, parecen haber contribuido a desarrollar las contradicciones estructurales que desgarrraban a la sociedad colonial.

b) *El alza que antecede a la Revolución de Independencia.* Con sus estructuras ya adaptadas a las condiciones económicas que prevalecen en la Colonia, la gran hacienda ve llegar los años alegres que van de 1779 a 1810. Durante ese período los precios no dejan de subir, y además, se mantienen en un nivel elevado. El alza continua y tres crisis, las de 1781, 1786 y 1810, las dos últimas resentidas en toda la extensión del reino, proporcionarán a los grandes propietarios los más altos beneficios del siglo. Si entre 1721 y 1778 el precio medio de la fanega de maíz no llegó a 13 reales, entre 1779 y 1810 fue de 20. Los grandes agricultores pasaron de las lamentaciones al regocijo... hasta que estalló la revolución.

¿Cuáles fueron, pues, los factores que impulsaron esta alza?

*La recuperación demográfica de fines del siglo XVIII y principios del XIX.* Al contrario del penoso desarrollo demográfico de las primeras seis décadas del siglo XVIII, la última parte de esa centuria está marcada por un vigoroso ascenso de la población. A pesar de las epidemias, que aunque más benignas no dejan de presentarse (véanse los cuadros 15 y 16), y de la gran hambruna de 1785-86, la población va para arriba. Probablemente las buenas cosechas de la mitad de la década de 1750 y de 1762-1770, no fueron ajena a esta recuperación.

vol. 15, exp. 14; AGN, *Civil*, vol. 1648, exp. 3; Arcila Farías, *El siglo ilustrado en América*, cita las críticas de Revilla Gigedo, pp. 271-72; finalmente, los escritos de Fray Antonio de San Miguel, Abad y Queipo y Humboldt, los más conocidos, sirvieron de fundamento a las críticas posteriores.

<sup>16</sup> Ch. Gibson, *The Aztecs...*, p. 289.

<sup>17</sup> Véase el estudio de Silvio Zavala, "Orígenes coloniales del peonaje en México", *El Trimestre Económico*, t. X, 1944, pp. 711-748.

Las cifras de población que hemos agrupado en el cuadro 18 testimonian ese aumento. Del censo de Revilla Gigedo de 1790 al de 1810, la ciudad de México experimentó un aumento de más de 40 000 habitantes. Entre esos mismos años la población total de Nueva España pasó de 4 483 564 a 6 122 354. Los censos de la época e investigaciones recientes revelan que el ascenso general fue guiado por el crecimiento de la población indígena y del grupo de los mestizos y "castas".<sup>18</sup>

Los desajustes entre oferta y demanda del período precedente se compensan, pues, entre 1779 y 1810. La nueva población, una gran parte de los indígenas y la mayoría de los mestizos y castas, no poseía tierras porque éstas habían pasado a las manos de los criollos y de la Iglesia, que "las tenían sin trabajar", "quitando a muchas familias la facultad y arbitrios para subsistir". Refiriéndose a esta situación, decía el virrey Revilla Gigedo en 1791: "las tierras de privado dominio están distribuidas en grandes haciendas que abrazan centenares de leguas, correspondientes a casas religiosas, clérigos, mayorazgos y sujetos particulares... y en una palabra, la agricultura es un ramo estancado en manos muertas y en pocos contribuyentes".<sup>19</sup>

Así, la expansión de las haciendas y el crecimiento demográfico combinados habían forjado una población sin recursos para alimentarse independientemente de la producción de las haciendas. El sueño de los grandes propietarios se había realizado. Los consumidores estaban a su merced.

*El fracaso de la política de subsistencias.* El cambio ocurrido en la situación de los agricultores se expresa claramente en sus relaciones con las autoridades de la ciudad. Si entre 1721 y 1778 éstas habían podido tasar los precios del maíz en casos de escasez grave, entre 1779 y 1810 ya no ocurre lo mismo. Ni siquiera durante la crisis de 1785-86 se intentó limitar la "libertad de los labradores para ponerle precio a sus granos".<sup>20</sup>

Durante todo este período las dos instituciones destinadas a cuidar el aprovisionamiento de granos de la ciudad sufren diversos desca-

<sup>18</sup> Gonzalo Aguirre Beltrán, *La población negra de México, 1519-1810. Estudio etno-histórico*. México, 1946, Delfina E. López Sarrelangue, "Población indígena de la Nueva España en el siglo XVIII", *Historia Mexicana*, vol. XII, abril-junio 1963, pp. 516-530; Angel Rosenblat, *La población indígena y el mestizaje en América*. Ed. Nova, Buenos Aires, 1954. 2 vols.

<sup>19</sup> Citado por E. Arcila Fariás, *El Siglo Ilustrado en América*, pp. 271-72. Ver también las obras citadas en la nota 15.

<sup>20</sup> AGN, *Civil*, vol. 1418, exp. 14, "Consulta del señor Guevara sobre fijar precio al maíz" (1787).

labros económicos y pierden la eficacia de años anteriores. Los agricultores, como veremos, participaron activamente en su degradación.

La base económica que sostenía al pósito y la alhóndiga era el impuesto que se cobraba por cada carga de maíz (medio real), de harina o cebada (tres cuartillas) que se introducía en la alhóndiga para su venta. Una parte pequeña de ese ingreso servía para pagar los sueldos de los funcionarios de ambas instituciones, pero casi todo se dedicaba al "sagrado fondo del pósito", para que éste mantuviera una provisión constante de maíz a precios bajos en tiempos de escasez.<sup>21</sup> Es decir, la base económica de las instituciones dedicadas a combatir "la tiranía de los agricultores" estaba prácticamente en manos de éstos, pues con sólo negarse a llevar sus granos a la alhóndiga comprometían su estabilidad económica y reducían los fondos del pósito para la compra de maíces. Y eso fue lo que hicieron.

El cuadro 21 muestra que de 1771 a 1810 las entradas de maíz en la alhóndiga, y por tanto, la cantidad pagada por concepto del medio real, van en continua disminución. Solamente en los años de escasez llegan cantidades importantes de maíz a la alhóndiga (véase en el cuadro 21 el caso de los años 1771-73, 1796, 1800 y 1810-12).

De 1779 a 1810 no hay precios bajos que obliguen a los propietarios a no vender sus maíces en la alhóndiga, como ocurre entre 1721 y 1770. Por otra parte, el consumo de la ciudad había aumentado considerablemente, y sin embargo, cada año se vendía menos maíz en la alhóndiga. En la década de 1790, alarmados por la "decadencia paulatina" del fondo del pósito, los funcionarios de la ciudad promovieron varias investigaciones que aclararon el enigma. Los grandes agricultores hacían llegar a la ciudad enormes cantidades de maíz todos los años, pero las vendían fuera de la alhóndiga. En 1795, por ejemplo, las aduanas de la ciudad registraron la entrada de más de 160 000 fanegas, pero sólo se introdujeron en la alhóndiga 67 904. Sobornando a los administradores de las aduanas, haciendo pasar sus maíces como si fueran de indígenas o del diezmo de la iglesia (que estaban exentos del impuesto del medio real), los grandes agricultores escapaban al pago del impuesto y le imponían a la ciudad "el comercio de granos libre y sin trabas".<sup>22</sup> En las plazas y tiendas clandestinas situadas a veinte pasos de la alhóndiga, se vendía la mayor parte del maíz que se consumía en la ciudad.

<sup>21</sup> Sobre el impuesto del medio real véase AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 104; H. I. Priestley, *José de Gálvez, Visitor-General of New Spain, 1765-1771*, Berkeley, 1916, pp. 301 y ss.

<sup>22</sup> AGN, *Alhóndigas, 1761 a 1810*, t. 7, exp. sin número titulado: "Testimonio del reconocimiento e informe sobre el número de guías de maíz que en el año pasado de 1795 han introducido por las garitas de esta capital". Véanse, en

## Cuadro 21

## IMPORTE ANUAL DEL IMPUESTO DEL MEDIO REAL Y FANEGAS INTRODUCIDAS EN LA ALHÓNDIGA DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Año	Importe anual del impuesto del medio real (en pesos, cifras globales)	Fanegas introducidas en la alhóndiga *	Fuentes
1771	3 480	111 360	AAA, <i>Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797</i> , Leg. 2, exp. 70, fol. 11.
1772	3 575	114 200	<i>Ibid.</i>
1773	3 718	118 976	<i>Ibid.</i>
1774	3 180	101 760	<i>Ibid.</i>
1775	2 107	67 424	<i>Ibid.</i>
1795	2 122	67 904	AGN, <i>Alhóndigas, 1761-1810</i> , t. 7.
1796	3 442	110 144	AHINAH, <i>Libro de pósito con anotaciones</i> , fols. 30-47.
1797	2 218	70 976	<i>Ibid.</i>
1798	1 530	46 960	<i>Ibid.</i>
1799	1 505	48 160	AHINHA, t. 17. <i>Cargo de propios</i> , 1799, fol. 85.
1800	1 973	63 236	AHINAH, <i>Libro de pósito con anotaciones</i> , fols. 30-47.
1801	1 379	44 128	<i>Ibid.</i>
1802	1 271	40 672	<i>Ibid.</i>
1803	1 896	60 672	<i>Ibid.</i>
1804	1 252	40 064	<i>Ibid.</i>
1805	1 359	43 468	<i>Ibid.</i>
1806	1 825	58 400	<i>Ibid.</i>
1807	1 745	55 840	<i>Ibid.</i>
1808	1 254	40 128	AHINAH, t. 26. <i>Cargo de propios...</i> 1808, fol. 38.
1809	1 662	53 184	AHINAH, t. 27. <i>Cargo de propios...</i> 1809, fol. 43.
1810	2 124	67 968	AHINAH, t. 28. <i>Cargo de propios...</i> 1810, fol. 50.
1811	1 997	62 904	AHINAH, <i>Libro de pósito con anotaciones</i> , fol. 30-47.
1812	3 263	104 400	AHINAH, <i>Libro de pósito con anotaciones</i> , fol. 30-47.

\* Calculadas según los datos de la primera columna.



VII. Un símbolo de la aristocracia rural



VIII. Desembarco de los productos de la región de Chalco

Por otro lado, el prestigio de la alhóndiga había decaído en este tiempo como consecuencia de una serie de quiebras, casi todas fraudulentas, de sus alcaldes.<sup>23</sup> A fines de siglo, la situación del pósito era todavía más desastrosa. Además de la baja continua de su principal ingreso, una parte importante de sus fondos se habían dedicado a obras pías, becas de estudiantes de arte, pago de deudas atrasadas y otros fines distintos de la compra de maíces. Hacia 1797, el pósito estaba en quiebra y ya no pudo recuperarse después.<sup>24</sup>

La degradación de las dos instituciones encargadas de cuidar el aprovisionamiento de granos coincide, pues, con la época en que los agricultores ven llegar sus mejores días, cuando los precios y la demanda alcanzan su mayor altura y cuando es también mayor el número de miserables que deambulan por la ciudad. La quiebra económica de ambas instituciones, su incapacidad para impedir el "aumento escandaloso" de los regatones y del "comercio prohibido de granos", prueban que los agricultores habían triunfado.

Durante las crisis de 1785-86, 1801-02 y 1810-11, el virrey, la iglesia y la población entera condenará a las llamas del infierno al "avarento agricultor", a los monopolistas y especuladores que se enriquecen con "la miseria del pueblo", pero no se dicta ninguna medida económica o política que destruya el fundamento de su poder. La gran hacienda, después de haber transformado la vida de los habitantes del campo, domina ahora la ciudad.

### 3. CONSECUENCIAS DEL ALZA DE 1779-1810

De 1779 a 1803 el valor de los diezmos, que refleja el auge de la agricultura, casi se triplica. El aumento fue el siguiente:<sup>25</sup>

1770-79	13 357 157 pesos
1780-89	18 353 281 "
1790-1803	32 695 348 "

este mismo tomo, otros expedientes sin número sobre la regatonería de maíz, ventas con medidas falsas y "comercio prohibido".

<sup>23</sup> AAA, *Pósito y Alhóndiga 1693 a 1770*, leg. 1, exp. 58, fol. 10r; *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 66, fol. 5v; exp. 83, fols. 1r y ss; exp. 102, fols. 1 y ss.

<sup>24</sup> AAA, *Pósito y Alhóndiga, 1772 a 1797*, leg. 2, exp. 104; AAA, *Cédulas y reales órdenes, 1795-1848*, leg. 3, exp. 211, fol. 1r y ss.

<sup>25</sup> "Noticias de Nueva España en 1805", p. 22; Humboldt, "Tablas geográfico políticas del Reino de Nueva España", *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana*, pp. 649-50; José Miranda, *Humboldt y México*, UNAM, 1962, p. 77.

Por primera vez el valor de la producción agrícola (que se calculaba según el de los diezmos) sobrepasa al de la producción minera, a pesar de que 1779-1803 es también el gran período de auge de la minería. En 1770 se labraron 14 500 000 pesos de monedas de oro y plata; en 1804 esa cifra aumentó a 27 000 000.<sup>26</sup> En 1776 se declara libre de derechos la exportación de harinas a las islas españolas del Caribe y un poco más tarde una real cédula declara la libertad de comercio general.<sup>27</sup> Junto con la agricultura y la minería, el comercio exterior vive en este tiempo su época de oro. Los resultados no se hacen esperar. De 1763 a 1792, las rentas reales aumentan de cinco millones y medio a 20 millones.<sup>28</sup>

El alza de los precios del maíz coincide, pues, con el auge económico que en ese período experimentan la minería y el comercio. ¿La Nueva España había llegado finalmente a realizar el tercer postulado de la máxima de Quesnay, a la abundancia con precios altos, al deseado precio medio progresivo?

Cuando Humboldt visitó la Nueva España en 1803 pudo comprobar que el aumento de la riqueza en los últimos 30 años del siglo XVIII había agudizado las desigualdades económicas de la sociedad colonial. Los imponentes palacios de mineros y agricultores, la riqueza de las iglesias y del alto clero, las fortunas colosales de algunos particulares, que podían "rivalizar con las ostentadas por la Gran Bretaña y las posesiones europeas del Indostán", establecían un contraste terrible con la miseria general de la mayor parte de la población, con la situación "de barbarie, abyección y miseria" de los indígenas.<sup>29</sup> En una palabra, el alza de los precios había hecho más ricos a los grandes propietarios, más honda la división entre el alto y el bajo clero y más insopportable la situación de las clases pobres.

La estructura de la propiedad, la existencia de la gran hacienda, que había impedido antes la formación de un grupo numeroso de pequeños propietarios, canalizó entonces la riqueza derivada del alza de los precios hacia unas cuantas manos, sin que por otro lado aumentaran los salarios de los trabajadores. Los expulsados del campo por el crecimiento de las haciendas y los golpes de las crisis cíclicas fueron más numerosos y aumentaron el número de desocupados y la tensión social en las ciudades. No hay duda, pues, que para

<sup>26</sup> J. Miranda, *op. cit.*, en la nota anterior, pp. 76-78.

<sup>27</sup> Fonseca y Urrutia, *Historia general de real hacienda*, t. II, pp. 69.

<sup>28</sup> Miranda, *loc. cit.* Véase también E. Arcila Fariás, *El siglo ilustrado en América*. Toda la obra está dedicada al examen de las medidas económicas que favorecieron el auge de fines del siglo XVIII.

<sup>29</sup> Véase en el *Ensayo Político* el Libro segundo, capítulo II, dedicado al examen de las diferencias económicas y sociales de la población.

los desheredados del campo y de la ciudad, el alza continua de los precios, las tres crisis que sacuden el período, el aumento de la población y la inmovilidad de los salarios, fueron otros tantos golpes que aumentaron su miseria.

Los desequilibrios causados por ese gran aumento de la riqueza fueron tan evidentes que, al observar la situación existente entre 1803 y 1807, Humboldt, Fray Antonio de San Miguel, Abad y Queipo y el grupo de liberales que escribía en el *Diario de México*, predijeron el estallido de un conflicto social.

En septiembre de 1810, después de 30 años de alza continua de los precios, de las crisis de 1785-86 y 1801-02, justamente cuando otra ola de precios llega a su cúspide, Hidalgo inicia la revolución que 10 años más tarde hará de la Nueva España un país independiente.

## CONCLUSIÓN

TANTO EL MOVIMIENTO ESTACIONAL, como el cílico, muestran en México las mismas características generales ya observadas en las sociedades europeas durante la misma época.<sup>1</sup> Pero la desigualdad de los precios provocada por ambos es mucho más profunda en la Nueva España. La inexistencia de sustitutos del maíz, el monopolio de la oferta que ejerce la gran hacienda, y la meteorología, son los responsables de las tremendas diferencias de precios que se registran en el curso de un año o de un ciclo.

Como ocurre en Europa, en la Nueva España el movimiento cílico es la fluctuación más importante, el fenómeno económico de mayor trascendencia. La crisis agrícola produce una depresión económica general y consecuencias sociales y políticas que agudizan las contradicciones estructurales de la sociedad colonial.

Bajo el marco de las crisis cíclicas, de la competencia de la producción indígena y del pequeño propietario, de las limitaciones del mercado regional, de las grandes distancias y los malos caminos, crece y se estructura la gran hacienda. Se forma así una unidad económica que sitúa la época de grandes ganancias en los tiempos de crisis, cuando la mayoría de la población padece el ataque del hambre, la miseria y todos los desastrosos efectos que desencadena la crisis. Para controlar el mercado regional, aniquilar a su más peligroso competidor y asegurar una mano de obra permanente y a su disposición, la gran hacienda se expande territorialmente absorbiendo la pequeña propiedad. A fines del siglo XVIII ese proceso había producido, en la cúspide, una pequeña "sociedad" de terratenientes que dominaba el campo y la ciudad; en la base, una masa de desheredados continuamente perseguidos por el hambre y la miseria. Como

<sup>1</sup> El libro reciente de Georges y Geneviève Frêche, *Les prix des grains, des vins et des légumes à Toulouse (1486-1868)*. PUF, París, 1967, incluye series de precios del maíz en el siglo XVIII con movimiento cílico semejante al de la ciudad de México. La concordancia del movimiento de precios francés con el de México, y la concordancia cronológica de las crisis de maíz en México y Francia, apoyan las hipótesis desarrolladas en el capítulo IX.

ningún otro fenómeno económico, las deformaciones de la gran hacienda resumen las contradicciones que desgarraban a la sociedad colonial.

Oprimida por esos desequilibrios, sin “la clase de pequeños propietarios que hacen felices a las naciones”, sin mercado exterior donde vaciar sus excedentes, la economía agrícola de la Nueva España no podía crear un precio medio progresivo que beneficiara a todos (pequeños, medianos y grandes agricultores, propietarios y trabajadores) e impulsara el desarrollo económico general. El alza de los últimos 30 años de nuestra serie, que coincide con el auge de la minería y del comercio, sólo beneficiará a los grandes agricultores, a los grupos privilegiados. El pequeño propietario, el indígena, los trabajadores del campo y la mayoría de los consumidores de la ciudad, al mismo tiempo que sufren los golpes de la crisis de 1785-86, 1801-02 y 1810, padecen la inmovilidad de los salarios, el incremento de sus familias y la carestía continua. En 1810, esta sucesión de acontecimientos había ahondado el abismo que separaba a los pobres de los ricos y había hecho más insopportables las discriminaciones sociales. Las condiciones para una explosión revolucionaria estaban dadas.

Vista desde la coyuntura de los precios, la sociedad colonial del siglo XVIII muestra estructuras extremadamente frágiles. Las crisis económicas y demográficas, con sus golpes repetidos y devastadores, acentúan sus desequilibrios, favorecen el descontento social y crean el clima propicio a la propagación de las ideas subversivas. |



## **APÉNDICES**



Apéndice I

PRECIOS DEL MAÍZ DELGADO SACADOS DE LOS LIBROS DE CUENTAS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA,  
1708-1813 \*

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<u>1703</u>			<u>1709</u>			<u>1710</u> (Cont.)			<u>1722</u> (Cont.)			<u>1724</u> (Cont.)			<u>1726</u> (Cont.)		
Jun.	30	11	May.	18	14	Sep.	19	20	Nov.	15	12	Mar.	31	12	Abr.	27	11
Jul.	2	11	Jun.	4	14	Sep.	30	20	Nov.	21	12	Abr.	3	12	Jul.	29	12
Jul.	12	11	Jun.	6	14				Dic.	5	12	Abr.	5	12	Ago.	2	12
Jul.	14	12	Jun.	28	14							Nov.	13	14	Ago.	5	12
Jul.	19	12	Jul.	24	14	Mar.	27	12				Nov.	16	14	Sep.	11	11
Jul.	21	12				Mar.	29	12	Abr.	20	11				Sep.	13	11
Ago.	12	12				Abr.	9	12	May.	1-30	11				Sep.	18	11
Ago.	18	12	Jul.	18	20	May.	7	12	Oct.	15-16	14	May.	26	14	Sep.	25	11
Ago.	24	12	Jul.	24	20	May.	9	12	Nov.	5	17	Sep.	17	14	Nov.	12	11
Ago.	28	12	Ago.	1	20	May.	15	12	Nov.	10	15	Sep.	25	15	Nov.	15	11
Ago.	31	12	Ago.	9	20				Nov.	13	13	Oct.	3	15	Nov.	18	11
Sep.	6	12	Ago.	16	20							Nov.	9	16			
Sep.	10	12	Ago.	22	20	Sep.	21	9				Dic.	1	16			
Sep.	15	12	Ago.	26	20	Sep.	22	9	Mar.	4	12				Mar.	13	10
Sep.	20	12	Ago.	30	20				Nar.	10	12				Mar.	29	9
Oct.	4	12	Sep.	5	20				Mar.	15	12	Feb.	8	12	Abr.	27	9
			Sep.	12	20	Oct.	23	12	Mar.	20	12	Mar.	4	12	Oct.	27	10

\* Las fuentes utilizadas para reconstituir la serie de precios que aparece en este apéndice se encuentran consignadas al final de él. Cuando no haya llamada que indique lo contrario, deberá entenderse que todos los precios aquí agrupados se refieren al maíz delgado. Los precios del maíz ancho, inferior y picado, aparecen consignados en el apéndice II. Para mayor información sobre el método adoptado en la publicación de la serie de precios véase el capítulo VII.

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)									
<u>1727</u>	<u>(Cont.)</u>		<u>1730</u>	<u>(Cont.)</u>		<u>1731</u>	<u>(Cont.)</u>		<u>1731</u>	<u>(Cont.)</u>		<u>1734</u>		<u>1736</u>
Nov.	5	10	Oct.	1	15	Jun.	10	16	Dic.	25	12	Ene.	30	12
Nov.	21	10	Oct.	4	15	Jun.	7	16	<u>1732</u>			Feb.	4	12
Nov.	27	10	Oct.	10	16	Jun.	28	16	Ene.	12	13	Feb.	9	12
Dic.	3	10	Oct.	17	16	Jul.	2	16	May.	19	13	Feb.	19	13
Dic.	12	10	Nov.	26	14	Jul.	7	16	May.	20	13	Feb.	22	13
Dic.	20	10	Nov.	29	14	Jul.	13	15	Jun.	4	12	Abr.	6	14
<u>Dic.</u>	<u>29</u>	<u>10</u>	<u>Dic.</u>	<u>2</u>	<u>14</u>	<u>Jul.</u>	<u>20</u>	<u>15</u>	<u>Jun.</u>	<u>13</u>	<u>12</u>	<u>Abr.</u>	<u>9</u>	<u>13</u>
<u>1728</u>			<u>Dic.</u>	<u>10</u>	<u>14</u>	<u>Jul.</u>	<u>28</u>	<u>15</u>	<u>Jun.</u>	<u>13</u>	<u>12</u>	<u>Abr.</u>	<u>14</u>	<u>13</u>
Ene.	9	10	<u>Dic.</u>	<u>15</u>	<u>14</u>	Ago.	3	15	Jun.	20	12	Jul.	10	12
			<u>1731</u>			Ago.	10	15	Jul.	4	12	Jul.	30	13
<u>1729</u>			Feb.	3	16	Ago.	23	14	Jul.	18	12	Ago.	1	13
May.	30	12	Feb.	7	16	Ago.	31	14	Jul.	23	12	Ago.	7	13
Jun.	5	12	Feb.	19	16	Sep.	1	14	Ago.	1	12	Sep.	30	13
Jun.	11	12	Feb.	21	16	Sep.	5	14	Ago.	9	12	Oct.	2	13
Jun.	20	12	Mar.	5	16	Sep.	13	14	Ago.	14	12	Oct.	7	13
Jun.	25	12	Mar.	5	16	Sep.	22	15	Ago.	23	12	Oct.	14	13
Jul.	1	12	Mar.	10	16	Sep.	28	16	Ago.	30	12	Oct.	21	14
Jul.	5	12	Abr.	4	16	Sep.	28	16	<u>1733</u>			Nov.	19	12
Dic.	13	11	Abr.	20	16	Oct.	4	16	Oct.	16	12	Nov.	25	12
Dic.	18	11	Abr.	27	16	Oct.	12	16	Oct.	21	12	Nov.	27	11
<u>Dic.</u>	<u>31</u>	<u>11</u>	May.	5	15	Oct.	20	16	<u>1735</u>			Jul.	21	10
<u>1730</u>			May.	12	15	Nov.	2	16	Oct.	27	12	Sep.	21	10
Ene.	1	11	May.	17	15	Nov.	10	15	Nov.	5	12	Sep.	29	10
Sep.	8	14	May.	23	14	Nov.	23	14	Nov.	9	12	Oct.	5	10
Sep.	15	14	May.	31	14	Nov.	29	13	Dic.	14	12	Oct.	12	10
Sep.	23	14	Jun.	4	14	Dic.	3	13	Dic.	16	12	Oct.	20	10
			Jun.	7	14	Dic.	10	12	Dic.	22	12	Nov.	23	11
						Dic.	19	12						

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)			
<u>1737</u>			<u>1739</u> (Cont.)			<u>1740</u> (Cont.)			<u>1741</u>			<u>1742</u> (Cont.)			<u>1742</u> (Cont.)		
May.	14	16	Dic.	19	19	Nov.	12	16	Jun.	5	18 <sup>b</sup>	May.	13	20 <sup>b</sup>	Dic.	6	13
May.	22	16	<u>Dic.</u>	<u>26</u>	<u>18</u>	Nov.	19	16	Jun.	12	18 <sup>b</sup>	May.	21	20 <sup>b</sup>	Dic.	17	13
May.	26	15				Nov.	26	16	Jun.	22	18 <sup>b</sup>	Jun.	9	20 <sup>b</sup>	Dic.	28	12
May.	31	16	<u>1740</u>			Dic.	3	16	Jun.	30	18 <sup>b</sup>	Jun.	25	20 <sup>b</sup>			
<u>1738</u>			Ene.	2	17	Dic.	10	16	Jul.	3	20	Jun.	28	20 <sup>b</sup>	<u>1743</u>		
			Ene.	16	17	Dic.	24	16	Jul.	8	20	Jul.	4	20 <sup>b</sup>	Ene.	14	12
May.	14	16	Feb.	1	17	<u>Dic.</u>	<u>31</u>	<u>16</u>	Jul.	15	20	Jul.	9	20 <sup>b</sup>	Abr.	13	10
May.	22	16	Feb.	11	17				Jul.	21	22	Jul.	14	20 <sup>b</sup>	Abr.	18	10
May.	26	15	May.	28	18	<u>1741</u>			Jul.	28	22	Jul.	20	20 <sup>b</sup>	Abr.	22	10
May.	31	16	Jun.	7	16	Feb.	3	16	Ago.	2	22	Jul.	28	20 <sup>b</sup>	Jul.	8	9 <sup>b</sup>
Nov.	14	13	Jun.	25	18	Feb.	10	17	Ago.	12	24	Ago.	1	20 <sup>b</sup>	Jul.	30	8
Nov.	21	13	Jul.	2	13	Feb.	15	18 <sup>b</sup>	Ago.	23	24	Ago.	5	20 <sup>b</sup>	Nov.	6	9
Nov.	29	13	Jul.	9	17	Feb.	20	19 <sup>b</sup>	Ago.	29	24	Ago.	19	19 <sup>b</sup>	Nov.	13	9
Dic.	5	13	Jul.	23	16	Mar.	1	18 <sup>b</sup>	Sep.	2	24	Ago.	30	21	Nov.	22	9
Dic.	12	13	Jul.	30	16	Mar.	11	18 <sup>b</sup>	Sep.	7	24	Sep.	3	19	Nov.	30	9
Dic.	20	12	Ago.	6	16	Mar.	17	19	Sep.	17	24	Sep.	8	18	Dic.	4	9
<u>Dic.</u>	<u>27</u>	<u>12</u>	Ago.	12	15	Mar.	28	19 <sup>b</sup>	Sep.	22	24	Sep.	14	18	Dic.	11	9
			Ago.	27	15	Apr.	1	18 <sup>b</sup>	Sep.	30	24	Sep.	22	17	<u>Dic.</u>	<u>14</u>	<u>9</u>
<u>1739<sup>a</sup></u>			Sep.	3	15	Apr.	8	18 <sup>b</sup>	Oct.	2	24 <sup>b</sup>	Oct.	5	17	<u>1744</u>		
Ene.	9	13	Sep.	16	14	Apr.	15	18 <sup>b</sup>	<u>Nov.</u>	<u>12</u>	<u>23<sup>b</sup></u>	Oct.	11	17			
Oct.	24	24	Sep.	24	14	Apr.	24	18 <sup>b</sup>				Oct.	18	17	Ago.	23	10
Oct.	31	24	Oct.	1	14	Apr.	30	18 <sup>b</sup>	<u>1742</u>			Oct.	27	17	Ago.	26	10
Nov.	3	24	Oct.	8	14	May.	3	18 <sup>b</sup>	Abr.	19	20 <sup>b</sup>	Nov.	9	16	Ago.	30	10
Nov.	10	24	Oct.	15	15	May.	8	18 <sup>b</sup>	Abr.	23	20 <sup>b</sup>	Nov.	15	15	Oct.	23	11
Nov.	19	24	Oct.	22	16	May.	17	18 <sup>b</sup>	Abr.	30	20 <sup>b</sup>	Nov.	22	14	Oct.	30	11
Nov.	28	24	Oct.	29	16	May.	24	18 <sup>b</sup>	May.	3	20 <sup>b</sup>	Nov.	29	13	Nov.	6	11
Dic.	5	21	Nov.	5	16	May.	30	18	May.	11	20 <sup>b</sup>	Dic.	1	13	Nov.	13	10
Dic.	11	19															

<sup>a</sup> Escasez de 1739-1742; <sup>b</sup> Maíz ancho.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<u>1744</u> (Cont.)			<u>1746</u> (Cont.)			<u>1747</u> (Cont.)			<u>1748</u> (Cont.)			<u>1749</u> (Cont.)			<u>1753</u>		
Nov.	20	10	Jul.	30	14	Ago.	4	16	Oct.	9	16	Dic.	5	22	Oct.	21	12
Nov.	28	10	Ago.	5	14	Ago.	12	15	Oct.	16	16	Dic.	18	22	Oct.	25	12
Dic.	11	10	Ago.	12	14	Ago.	18	15	Oct.	23	16	Dic.	31	22			
Dic.	18	10	Ago.	20	14	Ago.	26	15	Oct.	29	16				<u>1754</u>		
Dic.	26	10	Ago.	27	14	Sep.	1	15	Nov.	26	18				Jun.	20	10
			Sep.	3	14	Sep.	8	15	Nov.	30	18				Jun.	30	10
<u>1745</u>			Sep.	10	14	Sep.	15	13							Jul.	2	10
Ene.	1	10	Sep.	16	14	Sep.	22	12	<u>1749</u>			Jun.	19	26	Jul.	8	10
Ene.	2	10	Sep.	23	14	Sep.	30	12	Jul.	11	22	Jun.	27	26	Jul.	16	10
Ago.	27	10	Sep.	30	14	Oct.	6	13	Jul.	27	22	Jul.	3	26	Jul.	28	10
Ago.	28	10	Oct.	7	14	Oct.	13	13	Ago.	1	22	Jul.	10	26	Ago.	1	10
Sep.	3	10	Oct.	14	16	Oct.	20	13	Ago.	8	22	Jul.	18	26	Ago.	7	10
Sep.	10	10	Oct.	22	16				Ago.	13	22	Jul.	25	26	Ago.	14	10
Sep.	17	10	Oct.	29	16	<u>1748</u> <sup>a</sup>			Ago.	18	22	Jul.	31	26	Ago.	30	10
Sep.	24	10	Nov.	5	16	Jul.	6	13	Ago.	25	22	Ago.	7	26	Sep.	1	10
Sep.	30	10	Nov.	12	16	Jul.	12	13	Ago.	30	22	Ago.	14	26	Sep.	5	10
Oct.	1	10	Nov.	19	16	Jul.	19	13	Sep.	1	22	Ago.	22	26	Sep.	18	12
Oct.	4	10	Nov.	26	16	Jul.	27	13	Sep.	13	22	Sep.	25	26	Sep.	29	13
Oct.	7	10	Dic.	2	16	Ago.	2	13	Sep.	28	22	Sep.	26	26	Oct.	14	13
			Dic.	9	16	Ago.	9	13	Oct.	3	22	Oct.	2	26	Oct.	20	13
<u>1746</u>			Dic.	17	16	Ago.	16	13	Oct.	13	22	Oct.	10	26	Oct.	28	13
Jun.	22	14				Ago.	23	13	Oct.	23	22				Nov.	1	12
Jun.	25	14	<u>1747</u>			Ago.	31	14	Nov.	2	22	<u>1753</u>			Nov.	8	12
Jul.	1	14	Jul.	14	16	Sep.	24	17	Nov.	13	22	May.	11	10	Nov.	17	12
Jul.	9	14	Jul.	21	16	Sep.	29	17	Nov.	22	22	May.	15	10	Nov.	29	12
Jul.	16	14	Jul.	29	15	Oct.	3	17	Nov.	29	22	May.	21	11	Dic.	1	12
Jul.	23	14															

<sup>a</sup> Escasez de 1748-1750.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<u>1754</u> (Cont.)			<u>1759</u> (Cont.)			<u>1762</u> (Cont.)			<u>1762</u> (Cont.)			<u>1762</u> (Cont.)			<u>1763</u> (Cont.)		
Dic.	7	12	Oct.	31	13	Feb.	5	16	Jun.	24	14	Nov.	10	11	Mar.	15	9
Dic.	15	12	Nov.	2	13	Feb.	10	16	Jun.	30	14	Nov.	15	10	Mar.	20	9
Dic.	30	11	Nov.	27	13	Feb.	15	17	Jul.	5	14	Nov.	20	10	Mar.	25	9
<u>1755</u>			Nov.	30	13	Feb.	20	17	Jul.	10	14	Nov.	25	10	Mar.	30	9
Ene.	1	11	Dic.	1	13	Feb.	28	16	Jul.	15	14	Nov.	30	9	Abr.	5	9b
Ene.	12	11	Dic.	8	13	Mar.	5	16	Jul.	20	14	Dic.	6	9	Abr.	10	8b
			Dic.	15	13	Mar.	10	15	Jul.	25	14	Dic.	10	9	Abr.	15	8b
			Dic.	19	13	Mar.	15	16	Jul.	29	13	Dic.	16	9	Abr.	20	8b
<u>1756</u>						Mar.	20	16	Ago.	5	13	Dic.	20	9	Abr.	25	8
Ene.	16	11	<u>1760</u>			Mar.	25	15	Ago.	10	12	Dic.	26	9	Abr.	30	11
Ene.	30	10	Jul.	25	13	Mar.	29	16	Ago.	15	12	Dic.	30	9.	May.	5	10
Feb.	1	10	Jul.	30	18	Abr.	6	16	Ago.	20	11	<u>1763</u>			May.	10	10
Feb.	15	11	Ago.	1	18	Abr.	10	15	Ago.	25	12	Ene.	5	9	May.	15	10
Feb.	28	11	Ago.	8	16	Abr.	15	15	Ago.	30	12	Ene.	10	9	May.	20	10
Mar.	2	11	Ago.	15	16	Abr.	20	16	Sep.	5	12	Ene.	15	9	May.	25	10
Mar.	16	11	Ago.	30	16	Abr.	26	16	Sep.	10	11	Ene.	20	9	May.	30	10
Mar.	30	11	Sep.	3	16	Abr.	30	16	Sep.	16	12	Ene.	25	9	Jun.	5	10
Abr.	1	11	Sep.	17	16	May.	6	15	Sep.	20	12	Ene.	30	10	Jun.	10	10
Abr.	15	11	Sep.	25	16	May.	11	15	Sep.	25	11				Jun.	15	10
Abr.	29	11	<u>1762</u>			May.	16	15	Sep.	30	12	Feb.	5	10	Jun.	20	10
May.	1	11				May.	20	14	Oct.	5	12	Feb.	10	10	Jun.	25	10
May.	10	12	Ene.	1	17	May.	25	15	Oct.	10	12	Feb.	15	10	Jun.	28	10
Jun.	6	14	Ene.	5	16	May.	30	14	Oct.	15	12	Feb.	20	10	Jul.	5	10
<u>1759</u> <sup>a</sup>			Ene.	10	16	Jun.	5	14	Oct.	20	10	Feb.	25	10	Jul.	10	10
			Ene.	15	16	Jun.	10	14	Oct.	25	10	Feb.	28	10	Jul.	15	10
Oct.	21	12	Ene.	20	16	Jun.	15	14	Oct.	30	11	Mar.	5	10	Jul.	20	10
Oct.	26	13	Ene.	30	16	Jun.	20	14	Nov.	5	11	Mar.	10	9	Jul.	25	10

<sup>a</sup> Escases de 1759-1762; <sup>b</sup> Maíz ancho.

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<u>1763</u> (Cont.)			<u>1764</u>			<u>1764</u> (Cont.)			<u>1764</u> (Cont.)			<u>1765</u> (Cont.)			<u>1765</u> (Cont.)		
Jul.	30	10	Ene.	6	8	Jun.	10	9	Nov.	15	10	Abr.	10	8	Sep.	15	3
Ago.	5	10	Ene.	10	9	Jun.	15	9	Nov.	20	10	Abr.	15	9	Sep.	20	8
Ago.	10	10	Ene.	16	8	Jun.	20	9	Nov.	25	10	Abr.	20	8	Sep.	25	7
Ago.	15	10	Ene.	20	8	Jun.	25	9	Nov.	30	10	Abr.	25	8	Sep.	30	7
Ago.	20	10	Ene.	25	8	Jun.	30	9	Dic.	5	10	Abr.	30	8	Oct.	5	8
Ago.	25	10	Ene.	30	8	Jul.	5	9	Dic.	10	10	May.	5	8	Oct.	10	6 <sup>a</sup>
Ago.	30	10	Feb.	7	8	Jul.	10	9	Dic.	15	10	May.	10	8	Oct.	15	6 <sup>a</sup>
Sep.	5	9	Feb.	11	8	Jul.	15	9	Dic.	21	10	May.	15	8	Oct.	20	8
Sep.	10	9	Feb.	15	8	Jul.	20	8	Dic.	25	10	May.	20	8	Oct.	25	8
Sep.	15	9	Feb.	21	8	Jul.	25	8	Dic.	30	10	May.	25	8	Oct.	30	8
Sep.	20	9	Feb.	25	3	Jul.	30	9				May.	30	9	Nov.	5	8
Sep.	25	9	Feb.	29	8	Ago.	5	9				Jun.	5	8	Nov.	10	8
Sep.	30	9	Mar.	6	8	Ago.	10	9				Ene.	10	8	Nov.	15	8
Oct.	5	9	Mar.	10	9	Ago.	15	10				Ene.	15	8	Nov.	20	8
Oct.	10	9	Mar.	15	8	Ago.	20	10				Ene.	20	9	Nov.	25	8
Oct.	16	9	Mar.	20	9	Ago.	25	10				Ene.	25	9	Nov.	30	8
Oct.	20	9	Mar.	25	9	Ago.	30	10				Ene.	30	8	Dic.	5	8
Oct.	25	9	Mar.	30	9	Sep.	5	10				Ene.	35	9	Dic.	10	8
Oct.	30	9	Apr.	5	9	Sep.	10	9				Ene.	40	9	Dic.	15	9
Nov.	5	9	Apr.	10	9	Sep.	15	9				Ene.	45	9	Dic.	20	9
Nov.	10	9	Apr.	15	9	Sep.	20	10				Ene.	50	9	Dic.	25	9
Nov.	15	9	Apr.	20	10	Sep.	25	10				Ene.	55	9	Dic.	30	9
Nov.	20	9	Apr.	25	10	Sep.	30	10				Ene.	60	9			
Nov.	25	8	Apr.	30	10	Oct.	6	10				Ene.	65	9			
Nov.	30	8	May.	5	10	Oct.	10	10				Ene.	70	9			
Dic.	5	8	May.	10	9	Oct.	15	10				Ene.	75	9			
Dic.	10	8	May.	15	10	Oct.	20	10				Ene.	80	9			
Dic.	15	8	May.	20	9	Oct.	25	10				Ene.	85	9			
Dic.	20	8	May.	25	10	Oct.	30	10				Ene.	90	9			
Dic.	25	8	May.	30	9	Nov.	5	9				Ene.	95	8			
Dic.	30	8	Jun.	6	9	Nov.	10	10				Ene.	100	3			

\* Maíz inferior.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)															
1766	(Cont.)		1766	(Cont.)		1766	(Cont.)		1767	(Cont.)		1767	(Cont.)		1768	(Cont.)	
Feb.	10	8	Jun.	5	9	Nov.	20	11	Mar.	30	9	Ago.	25	10	Ene.	10	10
Feb.	15	8	Jul.	5	9	Nov.	25	10	Abr.	5	9	Ago.	30	10	Ene.	15	10
Feb.	20	8	Jul.	10	10	Nov.	30	9	Abr.	10	9	Sep.	5	10	Ene.	20	10
Feb.	25	8	Jul.	15	10	Dic.	5	9	Abr.	15	9	Sep.	10	10	Ene.	25	10
Feb.	28	8	Jul.	20	9	Dic.	10	9	Abr.	20	9	Sep.	15	11	Ene.	30	10
Mar.	5	8	Jul.	25	9	Dic.	15	8 <sup>a</sup>	Abr.	25	9	Sep.	20	12	Feb.	5	10
Mar.	10	2	Jul.	30	9	Dic.	20	9	Abr.	30	10	Sep.	25	13	Feb.	15	10
Mar.	15	8	Ago.	5	9	Dic.	25	9	May.	5	9	Sep.	30	13	Feb.	20	10
Mar.	20	8	Ago.	10	9	Dic.	30	9	May.	10	9	Oct.	5	13	Feb.	25	10
Mar.	24	9	Ago.	15	9				May.	15	10	Oct.	10	13	Feb.	29	10
Mar.	30	9	Ago.	20	9	1767			May.	20	10	Oct.	15	13	Mar.	5	10
Abr.	6	9	Ago.	25	9	Ene.	5	9	May.	25	10	Oct.	20	12	Mar.	10	10
Abr.	10	9	Ago.	30	9	Ene.	10	9	May.	30	11	Oct.	25	12	Mar.	15	10
Abr.	15	9	Sep.	5	9	Ene.	15	9	Jun.	5	10	Oct.	30	12	Mar.	20	10
Abr.	25	10	Sep.	10	9	Ene.	20	9	Jun.	10	10	Nov.	5	12	Mar.	25	10
Abr.	30	9	Sep.	15	9	Ene.	25	9	Jun.	15	10	Nov.	10	12	Mar.	30	10
May.	5	10	Sep.	20	9	Ene.	30	9	Jun.	20	10	Nov.	15	11	Abr.	5	10
May.	10	9	Sep.	25	9	Feb.	5	9	Jun.	25	10	Nov.	20	10	Abr.	10	11
May.	15	9	Sep.	30	9	Feb.	10	9	Jun.	30	10	Nov.	25	10	Abr.	15	11
May.	20	9	Oct.	5	9	Feb.	15	9	Jul.	5	10	Nov.	29	10	Abr.	20	11
May.	25	9	Oct.	10	9	Feb.	20	9	Jul.	10	10	Dic.	6	9	Abr.	25	12
May.	30	9	Oct.	15	9	Feb.	25	9	Jul.	15	10	Dic.	10	10	Abr.	29	12
Jun.	5	9	Oct.	20	9	Feb.	28	9	Jul.	21	10	Dic.	15	10	May.	5	12
Jun.	10	9	Oct.	25	9	Mar.	5	9	Jul.	25	10	Dic.	20	10	May.	10	12
Jun.	15	9	Oct.	30	10	Mar.	10	9	Jul.	31	10	Dic.	25	10	May.	15	13
Jun.	20	9	Nov.	5	11	Mar.	15	9	Ago.	10	10	Dic.	30	10	May.	20	13
Jun.	25	9	Nov.	10	11	Mar.	20	9	Ago.	15	10				May.	25	12
Jun.	30	9	Nov.	15	11	Mar.	25	9	Ago.	20	10	1768			May.	30	13
									Ene.	5	10						

<sup>a</sup> Maíz inferior.

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)									
<b>1768 (Cont.)</b>			<b>1768 (Cont.)</b>			<b>1769 (Cont.)</b>			<b>1769 (Cont.)</b>			<b>1770</b>			<b>1770 (Cont.)</b>		
Jun.	5	13	Nov.	5	10	Mar.	20	10	Ago.	15	10	Ene.	5	11	May.	30	14
Jun.	10	13	Nov.	10	10	Mar.	25	10	Ago.	20	11	Ene.	10	12	Jun.	5	14
Jun.	15	13	Nov.	15	11	Mar.	30	10	Ago.	25	11	Ene.	15	12	Jun.	10	14
Jun.	20	13	Nov.	20	11	Abr.	5	10	Ago.	30	11	Ene.	20	12	Jun.	15	14
Jun.	25	12	Nov.	25	11	Abr.	10	10	Sep.	5	12	Ene.	25	12	Jun.	20	13
Jun.	29	12	Nov.	30	11	Abr.	15	11	Sep.	10	12	Ene.	30	12	Jun.	25	13
Jul.	5	12	Dic.	5	11	Abr.	20	11	Sep.	15	12	Feb.	5	12	Jun.	30	13
Jul.	10	11	Dic.	10	10	Abr.	25	11	Sep.	20	12	Feb.	10	12	Jul.	5	13
Jul.	15	11	Dic.	15	10	Abr.	30	11	Sep.	25	12	Feb.	15	12	Jul.	10	13
Jul.	20	11	Dic.	20	8	May.	5	11	Sep.	30	12	Feb.	20	12	Jul.	15	13
Jul.	25	11	Dic.	25	8	May.	10	11	Oct.	5	12	Feb.	25	12	Jul.	20	13
Jul.	30	10	Dic.	30	8	May.	15	10	Oct.	10	12	Feb.	28	12	Jul.	25	13
Ago.	5	10				May.	20	11	Oct.	15	12	Mar.	5	12	Jul.	30	13
Ago.	15	11				May.	25	10	Oct.	20	11	Mar.	10	12	Ago.	5	13
Ago.	20	11	Ene.	5	8	May.	30	11	Oct.	25	12	Mar.	15	12	Ago.	10	13
Ago.	25	11	Ene.	10	8	Jun.	5	11	Oct.	30	12	Mar.	20	12	Ago.	15	13
Ago.	30	11	Ene.	15	8	Jun.	10	11	Nov.	5	12	Mar.	25	12	Ago.	20	13
Sep.	5	11	Ene.	20	8	Jun.	15	11	Nov.	10	11	Mar.	30	12	Ago.	25	13
Sep.	10	11	Ene.	25	10	Jun.	20	11	Nov.	15	12	Apr.	5	12	Ago.	30	13
Sep.	15	11	Ene.	30	10	Jun.	25	10	Nov.	20	11	Apr.	10	12	Sep.	5	13
Sep.	20	11	Feb.	5	10	Jun.	30	9	Nov.	25	11	Apr.	15	12	Sep.	10	13
Sep.	25	11	Feb.	10	10	Jul.	5	9	Nov.	30	11	Apr.	20	12	Sep.	15	13
Sep.	29	11	Feb.	15	10	Jul.	10	10	Dic.	5	11	Apr.	25	13	Sep.	20	13
Oct.	5	11	Feb.	20	10	Jul.	15	10	Dic.	10	11	Apr.	30	13	Sep.	25	13
Oct.	10	11	Feb.	25	10	Jul.	20	10	Dic.	15	11	May.	5	14	Sep.	30	13
Oct.	15	11	Feb.	28	10	Jul.	25	10	Dic.	20	11	May.	10	14	Oct.	5	13
Oct.	20	11	Mar.	5	10	Jul.	30	10	Dic.	25	11	May.	15	14	Oct.	10	13
Oct.	25	11	Mar.	10	10	Ago.	4	11	Dic.	30	11	May.	20	14	Oct.	15	13
Oct.	30	11	Mar.	15	10	Ago.	10	11				May.	25	13	Oct.	20	13

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
1770	(Cont.)		1771	(Cont.)													
Oct.	25.	12	Ene.	13	12	Feb.	10	12	Mar.	10	12	Abr.	7	12	May.	5	12
Oct.	30	13	Ene.	14	12	Feb.	11	12	Mar.	11	12	Abr.	8	12	May.	6	12
Nov.	6	13	Ene.	15	12	Feb.	12	12	Mar.	12	12	Abr.	9	12	May.	7	12
Nov.	10	13	Ene.	16	12	Feb.	13	12	Mar.	13	12	Abr.	10	12	May.	8	12
Nov.	15	13	Ene.	17	12	Feb.	14	12	Mar.	14	12	Abr.	11	12	May.	9	12
Nov.	20	12	Ene.	18	12	Feb.	15	12	Mar.	15	12	Abr.	12	12	May.	10	12
Nov.	25	12	Ene.	19	12	Feb.	16	12	Mar.	16	12	Abr.	13	12	May.	11	12
Nov.	30	12	Ene.	20	12	Feb.	17	12	Mar.	17	12	Abr.	14	12	May.	12	12
Dic.	5	12	Ene.	21	12	Feb.	18	12	Mar.	18	12	Abr.	15	12	May.	13	12
Dic.	10	12	Ene.	22	12	Feb.	19	12	Mar.	19	12	Abr.	16	12	May.	14	12
Dic.	15	12	Ene.	23	12	Feb.	20	12	Mar.	20	12	Abr.	17	12	May.	15	12
Dic.	20	12	Ene.	24	12	Feb.	21	12	Mar.	21	12	Abr.	18	12	May.	16	12
Dic.	25	12	Ene.	25	12	Feb.	22	12	Mar.	22	12	Abr.	19	12	May.	17	12
Dic.	30	12	Ene.	26	12	Feb.	23	12	Mar.	23	12	Abr.	20	12	May.	18	11
1771 <sup>a</sup>			Ene.	27	12	Feb.	24	12	Mar.	24	12	Abr.	21	12	May.	19	11
			Ene.	28	12	Feb.	25	12	Mar.	25	12	Abr.	22	12	May.	20	11
Ene.	1	12	Ene.	29	12	Feb.	26	12	Mar.	26	12	Abr.	23	12	May.	21	11
Ene.	2	12	Ene.	30	12	Feb.	27	12	Mar.	27	12	Abr.	24	12	May.	22	11
Ene.	3	12	Ene.	31	12	Feb.	28	12	Mar.	28	12	Abr.	25	12	May.	23	11
Ene.	4	12	Feb.	1	12	Mar.	1	12	Mar.	29	12	Abr.	26	12	May.	24	11
Ene.	5	12	Feb.	2	12	Mar.	2	12	Mar.	30	12	Abr.	27	12	May.	25	11
Ene.	6	12	Feb.	3	12	Mar.	3	12	Mar.	31	12	Abr.	28	12	May.	26	12
Ene.	7	12	Feb.	4	12	Mar.	4	12	Abr.	1	12	Abr.	29	12	May.	27	12
Ene.	8	12	Feb.	5	12	Mar.	5	12	Abr.	2	12	Abr.	30	12	May.	28	12
Ene.	9	12	Feb.	6	12	Mar.	6	12	Abr.	3	12	May.	1	12	May.	29	12
Ene.	10	12	Feb.	7	12	Mar.	7	12	Abr.	4	12	May.	2	12	May.	30	12
Ene.	11	12	Feb.	8	12	Mar.	8	12	Abr.	5	12	May.	3	12	May.	31	12
Ene.	12	12	Feb.	9	12	Mar.	9	12	Abr.	6	12	May.	4	12	Jun.	1	12

<sup>a</sup> Escasez de 1771-1773.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)															
1771 (Cont.)																	
Jun.	2	12	Jun.	29	13	Jul.	26	15	Ago.	22	14	Sep.	18	14	Oct.	15	13
Jun.	3	12	Jun.	30	15	Jul.	27	14	Ago.	23	14	Sep.	19	14	Oct.	16	13
Jun.	4	12	Jul.	1	15	Jul.	28	14	Ago.	24	14	Sep.	20	13	Oct.	17	13
Jun.	5	12	Jul.	2	15	Jul.	29	14	Ago.	25	14	Sep.	21	14	Oct.	18	13
Jun.	6	12	Jul.	3	15	Jul.	30	14	Ago.	26	14	Sep.	22	14	Oct.	19	13
Jun.	7	12	Jul.	4	15	Jul.	31	14	Ago.	27	13	Sep.	23	13	Oct.	20	13
Jun.	8	12	Jul.	5	15	Ago.	1	14	Ago.	28	13	Sep.	24	14	Oct.	22	13
Jun.	9	12	Jul.	6	15	Ago.	2	14	Ago.	29	13	Sep.	25	14	Oct.	23	13
Jun.	10	12	Jul.	7	15	Ago.	3	14	Ago.	30	13	Sep.	26	13	Oct.	24	13
Jun.	11	12	Jul.	8	15	Ago.	4	14	Ago.	31	13	Sep.	27	13	Oct.	25	13
Jun.	12	12	Jul.	9	15	Ago.	5	14	Sep.	1	13	Sep.	28	13	Oct.	26	14
Jun.	13	12	Jul.	10	15	Ago.	6	14	Sep.	2	13	Sep.	29	13	Oct.	27	14
Jun.	14	12	Jul.	11	15	Ago.	7	14	Sep.	3	13	Sep.	30	13	Oct.	28	14
Jun.	15	12	Jul.	12	15	Ago.	8	14	Sep.	4	13	Oct.	1	13	Oct.	29	14
Jun.	16	12	Jul.	13	15	Ago.	9	14	Sep.	5	13	Oct.	2	13	Oct.	30	14
Jun.	17	12	Jul.	14	15	Ago.	10	14	Sep.	6	13	Oct.	3	13	Oct.	31	14
Jun.	18	12	Jul.	15	15	Ago.	11	14	Sep.	7	13	Oct.	4	13	Nov.	1	14
Jun.	19	12	Jul.	16	15	Ago.	12	14	Sep.	8	13	Oct.	5	13	Nov.	2	14
Jun.	20	12	Jul.	17	15	Ago.	13	14	Sep.	9	14	Oct.	6	13	Nov.	3	14
Jun.	21	12	Jul.	18	15	Ago.	14	14	Sep.	10	14	Oct.	7	13	Nov.	4	14
Jun.	22	12	Jul.	19	15	Ago.	15	14	Sep.	11	14	Oct.	8	13	Nov.	5	15
Jun.	23	12	Jul.	20	15	Ago.	16	14	Sep.	12	14	Oct.	9	13	Nov.	6	15
Jun.	24	13	Jul.	21	14	Ago.	17	13	Sep.	13	14	Oct.	10	13	Nov.	7	15
Jun.	25	13	Jul.	22	14	Ago.	18	13	Sep.	14	13	Oct.	11	13	Nov.	8	15
Jun.	26	13	Jul.	23	15	Ago.	19	13	Sep.	15	13	Oct.	12	13	Nov.	9	15
Jun.	27	13	Jul.	24	15	Ago.	20	13	Sep.	16	13	Oct.	13	13	Nov.	10	15
Jun.	28	13	Jul.	25	15	Ago.	21	14	Sep.	17	13	Oct.	14	13	Nov.	11	15

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)															
<u>1771 (Cont.)</u>			<u>1771 (Cont.)</u>			<u>1772 (Cont.)</u>											
Nov.	12	15	Dic.	12	15	Ene.	6	15	Feb.	2	18	Feb.	29	18	Mar.	31	20
Nov.	13	15	Dic.	13	15	Ene.	7	15	Feb.	3	18	Mar.	1	18	Abr.	1	20
Nov.	16	15	Dic.	14	15	Ene.	8	16	Feb.	4	18	Mar.	2	18	Abr.	2	20
Nov.	17	15	Dic.	15	15	Ene.	9	16	Feb.	5	18	Mar.	3	18	Abr.	3	20
Nov.	18	15	Dic.	16	15	Ene.	10	16	Feb.	6	18	Mar.	4	18	Abr.	4	20
Nov.	19	15	Dic.	17	15	Ene.	11	16	Feb.	7	18	Mar.	5	18	Abr.	5	20
Nov.	20	15	Dic.	18	15	Ene.	12	16	Feb.	8	18	Mar.	6	18	Abr.	6	20
Nov.	21	15	Dic.	19	15	Ene.	13	16	Feb.	9	18	Mar.	7	18	Abr.	7	20
Nov.	22	15	Dic.	20	15	Ene.	14	16	Feb.	10	18	Mar.	8	18	Abr.	8	20
Nov.	23	15	Dic.	21	15	Ene.	15	16	Feb.	11	18	Mar.	9	18	Abr.	9	19
Nov.	24	15	Dic.	22	15	Ene.	16	16	Feb.	12	18	Mar.	10	18	Abr.	10	20
Nov.	26	15	Dic.	23	15	Ene.	17	16	Feb.	13	18	Mar.	11	18	Abr.	11	20
Nov.	27	15	Dic.	24	15	Ene.	18	16	Feb.	14	18	Mar.	12	19	Abr.	12	20
Nov.	28	15	Dic.	25	15	Ene.	19	16	Feb.	15	18	Mar.	13	19	Abr.	13	20
Nov.	29	15	Dic.	26	15	Ene.	20	17	Feb.	16	18	Mar.	14	19	Abr.	14	20
Nov.	30	15	Dic.	27	15	Ene.	21	17	Feb.	17	18	Mar.	15	19	Abr.	15	20
Dic.	1	15	Dic.	28	15	Ene.	22	17	Feb.	18	18	Mar.	20	19	Abr.	16	20
Dic.	2	15	Dic.	29	15	Ene.	23	17	Feb.	19	18	Mar.	21	19	Abr.	17	20
Dic.	3	15	Dic.	30	15	Ene.	24	17	Feb.	20	18	Mar.	22	19	Abr.	18	20
Dic.	4	15	Dic.	31	15	Ene.	25	17	Feb.	21	18	Mar.	23	19	Abr.	19	20
Dic.	5	15	<u>1772</u>			Ene.	26	17	Feb.	22	18	Mar.	24	19	Abr.	20	20
Dic.	6	15	<u>1772</u>			Ene.	27	17	Feb.	23	18	Mar.	25	19	Abr.	21	20
Dic.	7	15	Ene.	1	15	Ene.	28	17	Feb.	24	18	Mar.	26	19	Abr.	22	20
Dic.	8	15	Ene.	2	15	Ene.	29	17	Feb.	25	18	Mar.	27	19	Abr.	23	20
Dic.	9	15	Ene.	3	15	Ene.	30	18	Feb.	26	18	Mar.	28	20	Abr.	24	20
Dic.	10	15	Ene.	4	15	Ene.	31	18	Feb.	27	18	Mar.	29	20	Abr.	25	20
Dic.	11	15	Ene.	5	15	Feb.	1	18	Feb.	23	18	Mar.	30	20	Abr.	26	20

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)																
<b>1772 (Cont.)</b>			<b>1772 (Cont.)</b>															
Abr.	27	20	May.	24	20	Jun.	18	24	Jul.	15	24	Ago.	11	22	Sep.	7	23	
Abr.	28	20	May.	25	20	Jun.	19	24	Jul.	16	24	Ago.	12	22	Sep.	8	23	
Abr.	29	20	May.	26	20	Jun.	20	24	Jul.	17	24	Ago.	13	22	Sep.	9	23	
Abr.	30	20	May.	27	21	Jun.	21	24	Jul.	18	24	Ago.	14	22	Sep.	10	23	
May.	1	20	May.	28	21	Jun.	22	24	Jul.	19	23	Ago.	15	22	Sep.	11	23	
May.	2	20	May.	29	21	Jun.	23	24	Jul.	20	24	Ago.	16	22	Sep.	12	23	
May.	3	20	May.	30	21	Jun.	24	24	Jul.	21	24	Ago.	17	22	Sep.	13	23	
May.	4	20	May.	31	21	Jun.	25	24	Jul.	22	24	Ago.	18	22	Sep.	14	23	
May.	5	20	Jun.	1	21	Jun.	26	24	Jul.	23	23	Ago.	19	22	Sep.	15	23	
May.	6	20	Jun.	2	21	Jun.	27	24	Jul.	24	23	Ago.	20	22	Sep.	16	23	
May.	7	20	Jun.	3	21	Jun.	28	24	Jul.	25	23	Ago.	21	22	Sep.	17	23	
May.	8	20	Jun.	4	22	Jun.	29	24	Jul.	26	23	Ago.	22	22	Sep.	18	23	
May.	9	20	Jun.	5	22	Jun.	30	24	Jul.	27	23	Ago.	23	22	Sep.	19	23	
May.	10	20	Jun.	6	22	Jul.	1	24	Jul.	28	23	Ago.	24	22	Sep.	20	23	
May.	11	20	Jun.	7	22	Jul.	2	24	Jul.	29	23	Ago.	25	22	Sep.	21	23	
May.	12	20	Jun.	8	22	Jul.	3	24	Jul.	30	22	Ago.	26	22	Sep.	22	23	
May.	13	20	Jun.	9	22	Jul.	4	24	Jul.	31	23	Ago.	27	22	Sep.	23	23	
May.	14	20	Jun.	10	22	Jul.	5	24	Ago.	1	23	Ago.	28	22	Sep.	24	23	
May.	15	20	Jun.	11	22	Jul.	6	24	Ago.	2	23	Ago.	29	22	Sep.	25	23	
May.	16	20	Jun.	12	22	Jul.	7	24	Ago.	3	22	Ago.	30	23	Sep.	26	23	
May.	17	20	Jun.	13	22	Jul.	8	24	Ago.	4	23	Ago.	31	23	Sep.	27	23	
May.	18	20	Jun.	14	24	Jul.	9	24	Ago.	5	22	Sep.	1	23	Sep.	28	23	
May.	19	20	Jun.	15	24	Jul.	10	24	Ago.	6	22	Sep.	2	23	Sep.	29	23	
May.	20	20	Jun.	16	24	Jul.	11	24	Ago.	7	22	Sep.	3	23	Sep.	30	23	
May.	21	20	Jun.	17	24	Jul.	12	24	Ago.	8	22	Sep.	4	23	Oct.	1	23	
May.	22	20	Jun.	18	24	Jul.	13	24	Ago.	9	22	Sep.	5	23	Oct.	2	23	
May.	23	20	Jun.	19	24	Jul.	14	24	Ago.	10	22	Sep.	6	23	Oct.	3	23	

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio												
1772 (Cont.)			1773 (Cont.)											
Oct.	4	23	Oct.	30	22	Nov.	25	22	Dic.	19	17	Ene.	12	17
Oct.	5	23	Oct.	31	23	Nov.	26	22	Dic.	20	17	Ene.	13	17
Oct.	6	23	Nov.	1	23	Nov.	27	22	Dic.	21	17	Ene.	14	16
Oct.	7	23	Nov.	2	23	Nov.	28	22	Dic.	22	17	Ene.	15	17
Oct.	8	24	Nov.	3	23	Nov.	29	20	Dic.	23	17	Ene.	16	17
Oct.	9	24	Nov.	4	23	Nov.	30	20	Dic.	24	17	Ene.	17	17
Oct.	10	24	Nov.	5	23	Dic.	1	20	Dic.	25	17	Ene.	18	17
Oct.	11	24	Nov.	6	23	Dic.	2	19	Dic.	26	17	Ene.	19	17
Oct.	12	24	Nov.	7	23	Dic.	3	18	Dic.	27	17	Ene.	20	17
Oct.	13	24	Nov.	8	23	Dic.	4	18	Dic.	28	17	Ene.	21	17
Oct.	14	24	Nov.	9	23	Dic.	5	18	Dic.	29	17	Ene.	22	17
Oct.	15	24	Nov.	10	23	Dic.	6	16	Dic.	30	17	Ene.	23	17
Oct.	16	24	Nov.	11	23	Dic.	7	16	Dic.	31	17	Ene.	24	16
Oct.	17	24	Nov.	12	23	Dic.	8	16	1773			Ene.	25	16
Oct.	18	24	Nov.	13	23	Dic.	9	17				Ene.	26	16
Oct.	19	24	Nov.	14	23	Dic.	10	18	Ene.	1	17	Ene.	27	17
Oct.	20	24	Nov.	15	23	Dic.	11	18	Ene.	2	17	Ene.	28	17
Oct.	21	24	Nov.	16	23	Dic.	12	18	Ene.	3	17	Ene.	29	17
Oct.	22	24	Nov.	17	23	Dic.	13	17	Ene.	4	17	Ene.	30	17
Oct.	23	24	Nov.	18	23	Dic.	14	17	Ene.	5	17	Ene.	31	17
Oct.	24	24	Nov.	19	23	Dic.	15	17	Ene.	6	17	Feb.	1	16
Oct.	25	24	Nov.	20	23	Dic.	16	17	Ene.	7	17	Feb.	2	16
Oct.	26	23	Nov.	21	23	Dic.	17	17	Ene.	8	17	Feb.	3	17
Oct.	27	23	Nov.	22	22	Dic.	18	17	Ene.	9	17	Feb.	4	17
Oct.	28	23	Nov.	23	22	Dic.	19	17	Ene.	10	17	Feb.	5	17
Oct.	29	23	Nov.	24	22	Dic.	18	17	Ene.	11	17	Feb.	6	17

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)															
1773 (Cont.)																	
Mar.	5	17	Abr.	1	17	Abr.	28	18	May.	25	20	Jun.	21	18	Jul.	18	16
Mar.	6	17	Abr.	2	17	Abr.	29	18	May.	26	20	Jun.	22	18	Jul.	19	16
Mar.	7	17	Abr.	3	17	Abr.	30	18	May.	27	20	Jun.	23	18	Jul.	20	16
Mar.	8	17	Abr.	4	17	May.	1	18	May.	28	21	Jun.	24	18	Jul.	21	16
Mar.	9	17	Abr.	5	17	May.	2	18	May.	29	21	Jun.	25	18	Jul.	22	16
Mar.	10	17	Abr.	6	17	May.	3	18	May.	30	20	Jun.	26	18	Jul.	23	16
Mar.	11	17	Abr.	7	17	May.	4	18	May.	31	20	Jun.	27	18	Jul.	24	16
Mar.	12	17	Abr.	8	17	May.	5	18	Jun.	1	19	Jun.	28	18	Jul.	25	16
Mar.	13	17	Abr.	9	17	May.	6	18	Jun.	2	19	Jun.	29	18	Jul.	26	16
Mar.	14	17	Abr.	10	17	May.	7	18	Jun.	3	19	Jun.	30	18	Jul.	27	16
Mar.	15	17	Abr.	11	17	May.	8	18	Jun.	4	19	Jul.	1	18	Jul.	28	16
Mar.	16	17	Abr.	12	17	May.	9	18	Jun.	5	19	Jul.	2	18	Jul.	29	16
Mar.	17	17	Abr.	13	17	May.	10	18	Jun.	6	18	Jul.	3	18	Jul.	30	16
Mar.	18	17	Abr.	14	17	May.	11	18	Jun.	7	18	Jul.	4	18	Jul.	31	16
Mar.	19	17	Abr.	15	17	May.	12	18	Jun.	8	19	Jul.	5	17	Ago.	1	16
Mar.	20	17	Abr.	16	17	May.	13	18	Jun.	9	19	Jul.	6	17	Ago.	2	16
Mar.	21	17	Abr.	17	17	May.	14	18	Jun.	10	18.5	Jul.	7	17	Ago.	3	16
Mar.	22	17	Abr.	18	17	May.	15	18	Jun.	11	19	Jul.	8	17	Ago.	4	16
Mar.	23	17	Abr.	19	17	May.	16	18	Jun.	12	19	Jul.	9	17	Ago.	5	16
Mar.	24	17	Abr.	20	17	May.	17	18	Jun.	13	19	Jul.	10	17	Ago.	6	18
Mar.	25	17	Abr.	21	17	May.	18	18	Jun.	14	19	Jul.	11	16	Ago.	7	18
Mar.	26	17	Abr.	22	17	May.	19	18	Jun.	15	19	Jul.	12	16	Ago.	8	18
Mar.	27	17	Abr.	23	17	May.	20	19	Jun.	16	19	Jul.	13	16	Ago.	9	18
Mar.	28	17	Abr.	24	17	May.	21	20	Jun.	17	19	Jul.	14	16	Ago.	10	18
Mar.	29	17	Abr.	25	17	May.	22	20	Jun.	18	19	Jul.	15	16	Ago.	11	18
Mar.	30	17	Abr.	26	17	May.	23	19	Jun.	19	19	Jul.	16	16	Ago.	12	18
Mar.	31	17	Abr.	27	18	May.	24	20	Jun.	20	18	Jul.	17	16	Ago.	13	18

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)															
<u>1773 (Cont.)</u>																	
Ago.	14	18	Sep.	10	16	Oct.	7	16	Nov.	3	13	Nov.	30	13	Dic.	27	13
Ago.	15	18	Sep.	11	16	Oct.	8	16	Nov.	4	13	Dic.	1	13	Dic.	28	13
Ago.	16	18	Sep.	12	16	Oct.	9	16	Nov.	5	13	Dic.	2	13	Dic.	29	13
Ago.	17	18	Sep.	13	16	Oct.	10	15	Nov.	6	13	Dic.	3	13	Dic.	30	13
Ago.	18	18	Sep.	14	16	Oct.	11	15	Nov.	7	13	Dic.	4	13	Dic.	31	13
Ago.	19	18	Sep.	15	16	Oct.	12	15	Nov.	8	13	Dic.	5	13			
Ago.	20	18	Sep.	16	18	Oct.	13	15	Nov.	9	13	Dic.	6	12			
Ago.	21	18	Sep.	17	17	Oct.	14	15	Nov.	10	13	Dic.	7	12	Ene.	5	13
Ago.	22	17	Sep.	18	17	Oct.	15	15	Nov.	11	13	Dic.	8	12	Ene.	10	13
Ago.	23	17	Sep.	19	17	Oct.	16	15	Nov.	12	13	Dic.	9	12	Ene.	15	13
Ago.	24	17	Sep.	20	17	Oct.	17	15	Nov.	13	13	Dic.	10	13	Ene.	20	13
Ago.	25	17	Sep.	21	17	Oct.	18	14	Nov.	14	13	Dic.	11	13	Ene.	25	14
Ago.	26	16	Sep.	22	17	Oct.	19	14	Nov.	15	13	Dic.	12	12	Ene.	30	14
Ago.	27	17	Sep.	23	17	Oct.	20	14	Nov.	16	13	Dic.	13	12	Feb.	5	14
Ago.	28	17	Sep.	24	16	Oct.	21	14	Nov.	17	13	Dic.	14	12	Feb.	10	14
Ago.	29	16	Sep.	25	16	Oct.	22	14	Nov.	18	13	Dic.	15	12	Feb.	15	14
Ago.	30	16	Sep.	26	16	Oct.	23	14	Nov.	19	13	Dic.	16	12	Feb.	20	14
Ago.	31	16	Sep.	27	15	Oct.	24	14	Nov.	20	13	Dic.	17	13	Feb.	25	14
Sep.	1	16	Sep.	28	15	Oct.	25	14	Nov.	21	13	Dic.	18	13	Feb.	28	14
Sep.	2	16	Sep.	29	15	Oct.	26	14	Nov.	22	13	Dic.	19	12	Mar.	5	15
Sep.	3	17	Sep.	30	16	Oct.	27	14	Nov.	23	13	Dic.	20	12	Mar.	10	15
Sep.	4	17	Oct.	1	16	Oct.	28	13	Nov.	24	13	Dic.	21	12	Mar.	15	15
Sep.	5	16	Oct.	2	16	Oct.	29	14	Nov.	25	13	Dic.	22	12	Mar.	20	16
Sep.	6	16	Oct.	3	16	Oct.	30	14	Nov.	26	13	Dic.	23	13	Mar.	25	16
Sep.	7	17	Oct.	4	16	Oct.	31	13	Nov.	27	13	Dic.	24	13	Mar.	30	16
Sep.	8	16	Oct.	5	16	Nov.	1	13	Nov.	28	13	Dic.	25	13	Abri.	5	17
Sep.	9	16	Oct.	6	16	Nov.	2	13	Nov.	29	13	Dic.	26	13	Abri.	10	16

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)															
<u>1774 (Cont.)</u>			<u>1774 (Cont.)</u>			<u>1775 (Cont.)</u>			<u>1775 (Cont.)</u>			<u>1775 (Cont.)</u>			<u>1776 (Cont.)</u>		
Abr.	15	18	Sep.	5	16	Ene.	10	14	May.	30	12	Oct.	25	10	Mar.	5	15
Abr.	20	18	Sep.	10	16	Ene.	15	14	Jun.	5	11	Oct.	30	11	Mar.	10	15
Abr.	25	18	Sep.	15	16	Ene.	20	14	Jun.	18	11	Nov.	5	10	Mar.	15	16
Abr.	30	18	Sep.	20	16	Ene.	25	13	Jun.	20	12	Nov.	10	11	Mar.	20	16
May.	5	17	Sep.	25	16	Ene.	30	13	Jun.	25	12	Nov.	15	11	Mar.	25	16
May.	10	16	Sep.	30	16	Feb.	5	13	Jun.	30	13	Nov.	20	11	Mar.	30	16
May.	15	16	Oct.	5	16	Feb.	10	13	Jul.	5	12	Nov.	25	12	Abr.	5	17
May.	20	17	Oct.	10	17	Feb.	15	12	Jul.	10	11	Nov.	30	12	Abr.	10	17
May.	25	17	Oct.	15	18	Feb.	20	12	Jul.	15	11	Dic.	5	12	Abr.	15	18
May.	30	17	Oct.	20	18	Feb.	25	13	Jul.	20	11	Dic.	10	12	Abr.	20	18
Jun.	5	16	Oct.	25	19	Feb.	28	13	Jul.	25	11	Dic.	15	12	Abr.	25	18
Jun.	10	16	Oct.	30	20	Mar.	5	13	Jul.	30	11	Dic.	20	12	Abr.	30	18
Jun.	15	17	Nov.	5	20	Mar.	10	13	Ago.	5	11	Dic.	25	13	May.	5	17
Jun.	20	17	Nov.	10	20	Mar.	15	13	Ago.	10	11	Dic.	30	13	May.	10	17
Jun.	25	17	Nov.	15	18	Mar.	20	12	Ago.	15	11	<u>1776</u>			May.	15	17
Jun.	29	17	Nov.	20	14	Mar.	25	12	Ago.	20	11	May.			May.	20	17
Jul.	5	17	Nov.	25	16	Mar.	30	12	Ago.	25	11	Ene.	5	13	May.	25	17
Jul.	10	16	Nov.	30	15	Abr.	5	12	Ago.	30	11	Ene.	10	13	May.	30	17
Jul.	15	16	Dic.	5	14	Abr.	10	11	Sep.	5	11	Ene.	15	13	Jun.	5	17
Jul.	20	16	Dic.	10	14	Abr.	15	12	Sep.	10	11	Ene.	20	13	Jun.	10	18
Jul.	25	15	Dic.	15	14	Abr.	20	12	Sep.	15	11	Ene.	25	13	Jun.	15	18
Jul.	30	16	Dic.	20	14	Abr.	25	12	Sep.	20	11	Ene.	30	13	Jun.	20	18
Ago.	5	16	Dic.	25	14	Abr.	30	12	Sep.	25	11	Feb.	5	13	Jun.	25	18
Ago.	10	15	Dic.	30	14	May.	5	12	Sep.	30	11	Feb.	10	14	Jun.	30	19
Ago.	15	15				May.	10	12	Oct.	5	10	Feb.	15	14	Jul.	5	19
Ago.	20	16	<u>1775</u>			May.	15	12	Oct.	10	11	Feb.	20	14	Jul.	10	18
Ago.	25	16				May.	20	12	Oct.	15	11	Feb.	25	15	Jul.	15	18
Ago.	30	16	Ene.	5	14	May.	25	11	Oct.	20	10	Feb.	28	15	Jul.	20	18

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)															
1776 (Cont.)			1776 (Cont.)			1777 (Cont.)			1777 (Cont.)			1778 (Cont.)			1778 (Cont.)		
Jul.	25	17	Dic.	20	12	Abr.	30	10	Sep.	25	9	Feb.	12	8	Ago.	3	10
Jul.	30	18	Dic.	25	10	May.	5	10	Sep.	30	9	Feb.	19	8	Ago.	10	10
Ago.	5	17	Dic.	30	10	May.	10	10	Oct.	5	9	Feb.	28	8	Ago.	17	10
Ago.	10	17				May.	15	10	Oct.	10	9	Mar.	3	8	Ago.	24	10
Ago.	15	17	1777			May.	20	9	Oct.	15	9	Mar.	10	8	Ago.	30	10
Ago.	20	16	Ene.	5	10	May.	25	9	Oct.	20	9	Mar.	17	9	Sep.	3	10
Ago.	25	16	Ene.	10	10	May.	30	10	Oct.	25	9	Mar.	24	9	Sep.	10	10
Ago.	30	16	Ene.	16	10	Jun.	5	10	Oct.	30	8	Mar.	30	9	Sep.	17	10
Sep.	5	16	Ene.	20	10	Jun.	10	10	Nov.	5	8	Abr.	3	9	Sep.	24	10
Sep.	10	16	Ene.	25	10	Jun.	15	10	Nov.	10	8	Abr.	10	9	Sep.	30	10
Sep.	15	16	Ene.	30	10	Jun.	20	10	Nov.	15	9	Abr.	17	9	Oct.	3	10
Sep.	20	16	Feb.	5	9	Jun.	25	10	Nov.	20	8	Abr.	24	9	Oct.	10	10
Sep.	25	16	Feb.	10	9	Jun.	29	9	Nov.	25	8	Abr.	30	9	Oct.	17	10
Sep.	30	16	Feb.	15	9	Jul.	6	10	Nov.	30	7	May.	3	9	Oct.	24	10
Oct.	5	16	Feb.	20	10	Jul.	10	10	Dic.	5	8	May.	10	9	Oct.	30	10
Oct.	10	15	Feb.	25	10	Jul.	15	10	Dic.	10	8	May.	17	10	Nov.	3	10
Oct.	15	14	Feb.	28	10	Jul.	20	9	Dic.	15	8	May.	24	10	Nov.	10	10
Oct.	20	14	Mar.	5	10	Jul.	25	9	Dic.	20	7	May.	30	11	Nov.	17	10
Oct.	25	13	Mar.	10	10	Jul.	30	9	Dic.	25	7	Jun.	3	10	Nov.	24	10
Oct.	30	13	Mar.	15	10	Ago.	5	8	Dic.	30	7	Jun.	10	10	Nov.	30	10
Nov.	5	13	Mar.	20	10	Ago.	15	8				Jun.	17	10	Dic.	3	10
Nov.	10	13	Mar.	25	10	Ago.	20	8	1778			Jun.	24	10	Dic.	18	10
Nov.	15	13	Mar.	30	10	Ago.	25	9	Ene.	1	8	Jun.	30	10	Dic.	17	10
Nov.	20	13	Abr.	5	10	Ago.	30	9	Ene.	8	8	Jul.	3	10	Dic.	24	10
Nov.	30	13	Abr.	10	10	Sep.	5	9	Ene.	18	8	Jul.	10	10	Dic.	30	10
Dic.	5	13	Abr.	15	11	Sep.	10	9	Ene.	24	8	Jul.	17	10			
Dic.	10	12	Abr.	20	11	Sep.	15	9	Ene.	30	7	Jul.	24	10			
Dic.	15	12	Abr.	25	10	Sep.	20	9	Feb.	5	7	Jul.	30	10	Feb.	3	10

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	
<u>1779</u> (Cont.)			<u>1779</u> (Cont.)			<u>1780<sup>a</sup></u> (Cont.)			<u>1780</u> (Cont.)			<u>1780</u> (Cont.)			<u>1780</u> (Cont.)			<u>1784</u> (Cont.)
Mar.	1	10	Jul.	25	12	Feb.	28	12	Jul.	20	16	Dic.	10	19	Feb.	25	11	
Mar.	5	10	Jul.	30	12	Mar.	5	12	Jul.	25	16	Dic.	15	19	Feb.	28	11	
Mar.	15	10	Ago.	5	12	Mar.	10	12	Jul.	30	16	Dic.	20	19	Mar.	5	11	
Mar.	20	10	Ago.	10	12	Mar.	15	12	Ago.	5	16	Dic.	25	20	Mar.	10	11	
Mar.	25	10	Ago.	15	12	Mar.	20	12	Ago.	10	16	Dic.	30	20	Mar.	15	11	
Mar.	30	10	Ago.	20	12	Mar.	25	12	Ago.	15	15				Mar.	20	10	
Abr.	5	10	Ago.	25	12	Mar.	30	13	Ago.	20	15				Mar.	25	10	
Abr.	10	10	Ago.	30	12	Abr.	5	14	Ago.	25	15	Feb.	5	20	Mar.	30	10	
Abr.	15	11	Sep.	5	12	Abr.	10	15	Ago.	30	14	Feb.	10	20	Abr.	5	10	
Abr.	20	11	Sep.	10	12	Abr.	14	15	Sep.	5	14	Feb.	15	20	Abr.	10	10	
Abr.	25	11	Sep.	15	12	Abr.	20	15	Sep.	10	14	Feb.	20	20	Abr.	15	10	
Abr.	30	11	Sep.	20	12	Abr.	25	15	Sep.	15	14	Feb.	25	20	Abr.	20	11	
May.	5	12	Sep.	25	12	Abr.	30	16	Sep.	20	14	Feb.	28	20	Abr.	25	11	
May.	10	12	Sep.	30	12	May.	5	16	Sep.	25	13	Jun.	12	21	Abr.	30	12	
May.	15	12	Nov.	2	12	May.	10	16	Sep.	29	13	Nov.	2	22	May.	5	11	
May.	20	12				May.	15	16	Oct.	5	13	Dic.	3	20	May.	10	12	
May.	25	12				May.	20	16	Oct.	10	13				May.	15	12	
May.	30	12	Ene.	5	12	May.	25	17	Oct.	15	13				May.	20	12	
Jun.	5	12	Ene.	10	12	May.	30	17	Oct.	20	15	Ene.	5	10	May.	25	11	
Jun.	10	12	Ene.	15	12	Jun.	5	17	Oct.	25	16	Ene.	10	10	May.	30	11	
Jun.	15	12	Ene.	20	12	Jun.	10	17	Oct.	30	16	Ene.	15	11	Jun.	5	11	
Jun.	20	12	Ene.	25	12	Jun.	15	17	Nov.	5	16	Ene.	20	11	Jun.	10	11	
Jun.	25	12	Ene.	30	12	Jun.	20	17	Nov.	10	17	Ene.	25	11	Jun.	15	11	
Jun.	30	12	Feb.	5	12	Jun.	25	17	Nov.	15	18	Ene.	30	11	Jun.	20	11	
Jul.	5	12	Feb.	10	12	Jun.	30	17	Nov.	20	18	Feb.	5	11	Jun.	25	11	
Jul.	10	12	Feb.	15	12	Jul.	5	17	Nov.	25	19	Feb.	10	11	Jun.	30	11	
Jul.	15	12	Feb.	20	12	Jul.	10	16	Nov.	30	20	Feb.	15	11	Jul.	5	11	
Jul.	20	12	Feb.	25	12	Jul.	15	16	Dic.	5	20	Feb.	20	11	Jul.	10	11	

\* Escasez de 1780-1781.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
1784 (Cont.)			1784 (Cont.)			1786 (Cont.)			1786 (Cont.)			1786 (Cont.)			1786 (Cont.)		
Jul.	15	11	Dic.	14	15	Ene.	25	34	Feb.	24	36	Mar.	26	36	Abr.	25	38
Jul.	20	10	Dic.	20	14	Ene.	26	34	Feb.	25	36	Mar.	27	36	Abr.	26	38
Jul.	25	10	Dic.	25	14	Ene.	27	34	Feb.	26	36	Mar.	28	38	Abr.	27	38
Jul.	30	11	Dic.	30	13	Ene.	28	34	Feb.	27	36	Mar.	29	38	Abr.	28	38
Ago.	5	10	1786 <sup>a</sup>			Ene.	29	34	Feb.	28	36	Mar.	30	38	Abr.	29	38
Ago.	10	10				Ene.	30	34	Mar.	1	36	Mar.	31	38	Abr.	30	38
Ago.	15	11	Ene.	1	34	Ene.	31	34	Mar.	2	36	Abr.	1	36	Abr.	31	38
Ago.	20	10	Ene.	2	34	Feb.	1	34	Mar.	3	36	Abr.	2	38	May.	1	40
Ago.	25	10	Ene.	3	34	Feb.	2	34	Mar.	4	36	Abr.	3	38	May.	2	40
Ago.	30	10	Ene.	4	34	Feb.	3	34	Mar.	5	36	Abr.	4	38	May.	3	40
Sep.	5	10	Ene.	5	34	Feb.	4	34	Mar.	6	36	Abr.	5	38	May.	4	40
Sep.	10	10	Ene.	6	34	Feb.	5	34	Mar.	7	36	Abr.	6	38	May.	5	40
Sep.	15	11	Ene.	7	34	Feb.	6	34	Mar.	8	36	Abr.	7	38	May.	6	40
Sep.	20	12	Ene.	8	34	Feb.	7	36	Mar.	9	36	Abr.	8	38	May.	7	40
Sep.	25	12	Ene.	9	34	Feb.	8	36	Mar.	10	-	Abr.	9	38	May.	8	40
Sep.	30	12	Ene.	10	34	Feb.	9	36	Mar.	11	36	Abr.	10	-	May.	9	40
Oct.	5	13	Ene.	11	34	Feb.	10	36	Mar.	12	36	Abr.	11	-	May.	10	40
Oct.	10	13	Ene.	12	34	Feb.	11	36	Mar.	13	36	Abr.	12	38	May.	11	40
Oct.	15	13	Ene.	13	34	Feb.	12	36	Mar.	14	36	Abr.	13	38	May.	12	40
Oct.	20	13	Ene.	14	34	Feb.	13	36	Mar.	15	36	Abr.	14	38	May.	13	40
Oct.	25	14	Ene.	15	34	Feb.	14	36	Mar.	16	36	Abr.	15	38	May.	14	40
Oct.	29	14	Ene.	16	34	Feb.	15	36	Mar.	17	36	Abr.	16	38	May.	15	40
Nov.	5	15	Ene.	17	34	Feb.	16	36	Mar.	18	36	Abr.	17	38	May.	16	42
Nov.	10	15	Ene.	18	34	Feb.	17	36	Mar.	19	36	Abr.	18	38	May.	17	42
Nov.	15	15	Ene.	19	34	Feb.	18	36	Mar.	20	36	Abr.	19	38	May.	18	42
Nov.	20	15	Ene.	20	34	Feb.	19	36	Mar.	21	36	Abr.	20	38	May.	19	42
Nov.	25	15	Ene.	21	34	Feb.	20	36	Mar.	22	36	Abr.	21	38	May.	20	42
Nov.	30	15	Ene.	22	34	Feb.	21	36	Mar.	23	36	Abr.	22	38	May.	21	42
Dic.	5	15	Ene.	23	34	Feb.	22	36	Mar.	24	36	Abr.	23	38	May.	22	42
Dic.	10	15	Ene.	24	34	Feb.	23	36	Mar.	25	36	Abr.	24	38	May.	23	42

<sup>a</sup> Escasez de 1785-1787.

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)															
<b>1786 (Cont.)</b>																	
May.	24	42	Jun.	21	48	Jul.	20	48	Ago.	17	48	Sep.	15	48	Oct.	13	32
May.	25	42	Jun.	22	48	Jul.	21	48	Ago.	18	48	Sep.	16	48	Oct.	14	32
May.	26	42	Jun.	23	48	Jul.	22	48	Ago.	19	48	Sep.	17	48	Oct.	15	32
May.	27	40	Jun.	24	48	Jul.	23	48	Ago.	20	48	Sep.	18	48	Oct.	16	32
May.	28	42	Jun.	25	48	Jul.	24	48	Ago.	21	48	Sep.	19	48	Oct.	17	32
May.	29	42	Jun.	26	48	Jul.	25	48	Ago.	22	48	Sep.	20	48	Oct.	18	32
May.	30	42	Jun.	27	48	Jul.	26	-	Ago.	23	48	Sep.	21	48	Oct.	19	32
May.	31	42	Jun.	28	48	Jul.	27	48	Ago.	24	48	Sep.	22	48	Oct.	20	32
Jun.	1	42	Jun.	29	48	Jul.	28	48	Ago.	25	48	Sep.	23	48	Oct.	21	32
Jun.	2	44	Jul.	1	48	Jul.	29	48	Ago.	26	48	Sep.	24	48	Oct.	22	32
Jun.	3	44	Jul.	2	48	Jul.	30	48	Ago.	27	48	Sep.	25	48	Oct.	23	32
Jun.	4	44	Jul.	3	48	Jul.	31	48	Ago.	28	48	Sep.	26	48	Oct.	24	32
Jun.	5	44	Jul.	4	48	Ago.	1	48	Ago.	29	48	Sep.	27	46	Oct.	25	32
Jun.	6	44	Jul.	5	48	Ago.	2	48	Ago.	30	48	Sep.	28	44	Oct.	26	32
Jun.	7	44	Jul.	6	48	Ago.	3	48	Sep.	1	48	Sep.	29	44	Oct.	27	32
Jun.	8	44	Jul.	7	48	Ago.	4	48	Sep.	2	48	Sep.	30	40	Oct.	28	32
Jun.	9	45	Jul.	8	48	Ago.	5	48	Sep.	3	48	Oct.	1	40	Oct.	29	33
Jun.	10	46	Jul.	9	48	Ago.	6	48	Sep.	4	48	Oct.	2	36	Oct.	30	32
Jun.	11	46	Jul.	10	48	Ago.	7	48	Sep.	5	48	Oct.	3	32	Oct.	31	32
Jun.	12	46	Jul.	11	48	Ago.	8	48	Sep.	6	48	Oct.	4	32	Nov.	1	32
Jun.	13	46	Jul.	12	48	Ago.	9	48	Sep.	7	48	Oct.	5	32	Nov.	2	32
Jun.	14	45	Jul.	13	48	Ago.	10	48	Sep.	8	48	Oct.	6	32	Nov.	3	32
Jun.	15	45	Jul.	14	48	Ago.	11	48	Sep.	9	48	Oct.	7	32	Nov.	4	32
Jun.	16	48	Jul.	15	48	Ago.	12	48	Sep.	10	48	Oct.	8	32	Nov.	5	32
Jun.	17	48	Jul.	16	48	Ago.	13	48	Sep.	11	48	Oct.	9	32	Nov.	6	32
Jun.	18	48	Jul.	17	48	Ago.	14	48	Sep.	12	48	Oct.	10	32	Nov.	7	32
Jun.	19	48	Jul.	18	48	Ago.	15	48	Sep.	13	48	Oct.	11	32	Nov.	8	32
Jun.	20	48	Jul.	19	48	Ago.	16	48	Sep.	14	48	Oct.	12	32	Nov.	9	32

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio (r/f)															
1786	(Cont.)		1786	(Cont.)		1787	(Cont.)										
Nov.	10	32	Dic.	10	29	Ene.	5	28	Feb.	3	28	Mar.	3	32	Abr.	1	32
Nov.	11	32	Dic.	11	29	Ene.	6	28	Feb.	4	28	Mar.	4	32	Abr.	2	32
Nov.	12	32	Dic.	12	29	Ene.	7	28	Feb.	5	28	Mar.	5	32	Abr.	3	32
Nov.	13	32	Dic.	13	29	Ene.	8	28	Feb.	6	28	Mar.	6	32	Abr.	4	32
Nov.	14	32	Dic.	14	29	Ene.	9	28	Feb.	7	28	Mar.	7	32	Abr.	5	32
Nov.	15	32	Dic.	15	28.5	Ene.	10	28	Feb.	8	28	Mar.	8	32	Abr.	6	32
Nov.	16	32	Dic.	16	28.5	Ene.	11	28	Feb.	9	28	Mar.	9	32	Abr.	7	32
Nov.	17	32	Dic.	17	28	Ene.	12	28	Feb.	10	28	Mar.	10	32	Abr.	8	32
Nov.	18	32	Dic.	18	28	Ene.	13	-	Feb.	11	28	Mar.	11	32	Abr.	9	32
Nov.	19	31	Dic.	19	28	Ene.	14	28	Feb.	12	28	Mar.	12	32	Abr.	10	32
Nov.	20	31	Dic.	20	28	Ene.	15	28	Feb.	13	28	Mar.	13	32	Abr.	11	32
Nov.	21	31	Dic.	21	28	Ene.	16	28	Feb.	14	28	Mar.	14	32	Abr.	12	32
Nov.	22	31	Dic.	22	-	Ene.	17	28	Feb.	15	28	Mar.	15	32	Abr.	13	32
Nov.	23	31	Dic.	23	28	Ene.	18	28	Feb.	16	28	Mar.	16	32	Abr.	14	32
Nov.	24	31	Dic.	24	28	Ene.	19	28	Feb.	17	28	Mar.	17	32	Abr.	15	32
Nov.	25	31	Dic.	25	28	Ene.	20	28	Feb.	18	28	Mar.	18	32	Abr.	16	32
Nov.	26	-	Dic.	26	-	Ene.	21	28	Feb.	19	28	Mar.	19	32	Abr.	17	32
Nov.	27	31	Dic.	27	28	Ene.	22	28	Feb.	20	28	Mar.	20	32	Abr.	18	32
Nov.	28	31	Dic.	28	-	Ene.	23	28	Feb.	21	28	Mar.	21	32	Abr.	19	32
Dic.	1	31	Dic.	29	28	Ene.	24	28	Feb.	22	28	Mar.	22	32	Abr.	20	32
Dic.	2	30	Dic.	30	28	Ene.	25	28	Feb.	23	30	Mar.	23	32	Abr.	21	32
Dic.	3	30	Dic.	31	28	Ene.	26	28	Feb.	24	30	Mar.	24	32	Abr.	22	32
Dic.	4	29				Ene.	27	28	Feb.	25	32	Mar.	25	32	Abr.	23	32
Dic.	5	29				Ene.	28	28	Feb.	26	30	Mar.	26	32	Abr.	24	32
Dic.	6	29	Ene.	1	28	Ene.	29	28	Feb.	27	30	Mar.	27	32	Abr.	25	32
Dic.	7	29	Ene.	2	28	Ene.	30	28	Feb.	28	30	Mar.	28	32	Abr.	26	32
Dic.	8	29	Ene.	3	28	Feb.	1	28	Mar.	1	30	Mar.	29	32	Abr.	27	32
Dic.	9	29	Ene.	4	28	Feb.	2	28	Mar.	2	30	Mar.	30	32	Abr.	28	32

(continúa)

**Apéndice I (continuación)**

Mes	Día	Precio																	
	(r/f)																		
1787	(Cont.)		1787	(Cont.)		1787	(Cont.)		1787	(Cont.)		1787	(Cont.)		1787	(Cont.)			
Abr.	29	32	May.	27	-	Jun.	24	25	Jul.	22	24	Ago.	19	20	Sep.	16	20		
Abr.	30	32	May.	20	-	Jun.	25	26	Jul.	23	24	Ago.	20	20	Sep.	17	20		
May.	1	32	May.	29	-	Jun.	26	25	Jul.	24	24	Ago.	21	20	Sep.	18	20		
May.	2	32	May.	30	29	Jun.	27	24	Jul.	25	23	Ago.	22	20	Sep.	19	20		
May.	3	32	May.	31	29	Jun.	28	25	Jul.	26	23	Ago.	23	20	Sep.	20	20		
May.	4	32	Jun.	1	29	Jun.	29	25	Jul.	27	24	Ago.	24	20	Sep.	21	20		
May.	5	32	Jun.	2	29	Jun.	30	25	Jul.	28	24	Ago.	25	22	Sep.	22	20		
May.	6	32	Jun.	3	28	Jul.	1	24	Jul.	29	23	Ago.	26	20	Sep.	23	20		
May.	7	32	Jun.	4	28	Jul.	2	24	Jul.	30	23	Ago.	27	20	Sep.	24	20		
May.	8	32	Jun.	5	27	Jul.	3	24	Jul.	31	23	Ago.	28	20	Sep.	25	20		
May.	9	32	Jun.	6	28	Jul.	4	24	Ago.	1	23	Ago.	29	20	Sep.	26	20		
May.	10	32	Jun.	7	28	Jul.	5	24	Ago.	2	23	Ago.	30	20	Sep.	27	20		
May.	11	32	Jun.	8	28	Jul.	6	24	Ago.	3	24	Ago.	31	20					
May.	12	32	Jun.	9	28	Jul.	7	24	Ago.	4	24	Sep.	1	20			1790		
May.	13	32	Jun.	10	27	Jul.	8	24	Ago.	5	23	Sep.	2	20			May.	23	21
May.	14	32	Jun.	11	27	Jul.	9	24	Ago.	6	23	Sep.	3	20			May.	26	21
May.	15	32	Jun.	12	26	Jul.	10	24	Ago.	7	23	Sep.	4	20			May.	30	21
May.	16	32	Jun.	13	26	Jul.	11	24	Ago.	8	23	Sep.	5	20			Jun.	3	21
May.	17	32	Jun.	14	26	Jul.	12	24	Ago.	9	23	Sep.	6	20			Jun.	6	21
May.	18	32	Jun.	15	26	Jul.	13	24	Ago.	10	22	Sep.	7	20			Jun.	11	21
May.	19	32	Jun.	16	26	Jul.	14	24	Ago.	11	22	Sep.	8	20			Jul.	2	21
May.	20	32	Jun.	17	25	Jul.	15	24	Ago.	12	21	Sep.	9	20			Jul.	9	21
May.	21	32	Jun.	18	26	Jul.	16	24	Ago.	13	21	Sep.	10	20			Jul.	16	21
May.	22	31	Jun.	19	26	Jul.	17	24	Ago.	14	20	Sep.	11	20			Jul.	23	20
May.	23	31	Jun.	20	26	Jul.	18	24	Ago.	15	20	Sep.	12	20			Jul.	30	18
May.	24	31	Jun.	21	26	Jul.	19	24	Ago.	16	20	Sep.	13	20			Ago.	2	16
May.	25	31	Jun.	22	26	Jul.	20	24	Ago.	17	20	Sep.	14	20			Ago.	4	16
May.	26	31	Jun.	23	26	Jul.	21	24	Ago.	18	20	Sep.	15	20			Ago.	7	16

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<b>1791</b>														
			<b>1795 (Cont.)</b>			<b>1797<sup>a</sup></b>			<b>1798 (Cont.)</b>			<b>1800 (Cont.)</b>		
Ene.	7	12	Dic.	13	15	Ene.	12	13	Ago.	1-30	22	May.	1-30	20
Ene.	10	12	Dic.	28	15	Ene.	20	13	Sep.	1	22	Jun.	1-30	20
Ene.	15	12	<b>1796</b>			Jun.	14	16	Sep.	15	22	Jul.	1-31	20
Ene.	25	12				Jun.	30	18	Sep.	30	20	Ago.	1-31	19
Ene.	30	12	Ene.	5	14	Jul.	3	18	Oct.	1-30	20	Sep.	1-30	19,18
Feb.	2	12	Ene.	30	14	Jul.	19	18	Nov.,	1-30	19	Oct.	1-30	16
Feb.	7	12	Feb.	5	14	Jul.	31	19	Dic.	1-30	18	Nov.	1-30	16
Jun.	18	21	Feb.	27	14	Ago.	6	19	<b>1799</b>			Dic.	1-31	16
Jun.	19	21	Abr.	5	13	Ago.	15	19				<b>1801</b>		
Jun.	25	21	Abr.	30	13	Ago.	31	19	Ene.	1-31	18	Ene.	1-31	16
Jul.	2	21	May.	3	13	Sep.	3	20	Jul.	13	22	Feb.	1-28	17
Jul.	9	21	May.	30	13	Sep.	9	21	Jul.	20	20	Mar.	1-30	17,18
Jul.	16	21	Jun.	28	13	Sep.	12	22	Sep.	1	20	Abr.	1-30	18,19
Jul.	23	20	Jul.	1	13	Oct.	2	22	Sep.	30	20	Jun.	1-30	20,22,23
Jul.	31	19	Jul.	16	13	Oct.	14	22	Oct.	2	20	Oct.	1-31	22
Sep.	19	10	Jul.	30	13	Oct.	30	24	Oct.	14	22	Nov.	1-30	23,24
Sep.	25	10	Sep.	3	13	Nov.	3	26	Oct.	30	23	Dic.	1-31	24
Sep.	27	10	Sep.	16	13	Nov.	15	26	Nov.	1	23	<b>1802</b>		
Sep.	30	10	Sep.	30	12	Dic.	17	24	Nov.	30	24	Ene.	1-31	24
Dic.	3	10	Oct.	1	12	Dic.	23	22	Dic.	1-31	24	Feb.	1-28	24,25,26
<b>1795</b>														
						<b>1798</b>			<b>1800</b>			<b>1800</b>		
Abr.	14	20	Nov.	12	12	May.	19	20	Ene.	1-31	20	Mar.	1-31	26,27
May.	28	20	Dic.	2	12	May.	26	19	Feb.	1-28	20,19	Abr.	1-30	27
Sep.	2	18,22	Dic.	15	12	Jul.	3	20	Mar.	1-30	20,19	May.	1-31	27,28
Nov.	15	15	Dic.	30	12	Jul.	28	22	Apr.	1-30	20	Jun.	1-30	28

<sup>a</sup> Escasez de 1797-1803.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)	Mes	Día	Precio (r/f)
<u>1802</u> (Cont.)			<u>1804</u> (Cont.)	.		<u>1806</u> (Cont.)			<u>1809</u> (Cont.)			<u>1811</u> (Cont.)		
Jul.	1-31	28	Abr.	1-30	12	Feb.	1-28	20	Sep.	1-30	23,26,28,30	Oct.	1-30	36
Ago.	1-30	28	May.	1-31	12	Mar.	1-30	20	Oct.	1-30	30,31,32	Nov.	1-30	33,28
Sep.	1-30	28	Jun.	1-30	14,16	Abr.	1-30	20,21	Nov.	1-31	34	Dic.	1-30	28
Oct.	1-31	28,29	Jul.	1-30	14,16	Sep.	1-30	21	Dic.	1-31	34			
Nov.	1-30	30	Ago.	1-30	14							<u>1812</u>		
Dic.	1-30	22,20	Sep.	1-30	14,16	<u>1807</u>			<u>1810</u>			Ene.	1-31	28
			Oct.	1-30	16,18	Ene.	1-31	18	Ene.	1-31	34	Feb.	1-28	28
<u>1803</u>			Nov.	1-30	18	Ago.	1-30	18	Feb.	1-28	32,34	Mar.	1-30	28
Ene.	1-31	20	Dic.	1-30	18	Sep.	1-30	18,19,20	Mar.	1-30	34	Abr.	1-30	25
Feb.	1-28	20				Oct.	1-30	20,22	May.	1-30	34	May.	1-30	25,26
Mar.	1-30	20,19	<u>1805</u>						Jun.	1-30	34	Jun.	1-30	26,27
Abr.	1-30	18,16	Ene.	1-31	18	<u>1808</u> <sup>a</sup>			Jul.	1-31	35	Jul.	1-31	27,28,30
Jun.	1-30	16	Feb.	1-28	18	Ene.	1-31	24	Ago.	1-30	36	Ago.	1-30	31
Jul.	1-31	16,15	Mar.	1-30	18	May.	1-30	24	Sep.	1-30	36	Sep.	1-30	31,32,33
Sep.	1-30	16	Abt.	1-30	18	Jun.	1-30	24	Oct.	1-30	36	Nov.	1-30	31
Oct.	1-31	19	May.	1-30	18,16				Nov.	1-30	36			
Nov.	1-30	17	Jun.	1-30	16	<u>1809</u>			<u>1811</u>			<u>1813</u>		
Dic.	1-31	16	Jul.	1-30	18,20	Feb.	1-28	23	Ene.	1-30	30	Ene.	1-30	30
			Ago.	1-31	20,22	Mar.	1-30	24,25,26	Feb.	1-28	30	Feb.	1-28	30
<u>1804</u>			Dic.	1-31	23,20	Apr.	1-30	26	Apr.	1-30	36	Mar.	1-30	30
Ene.	1-31	16,15				May.	1-30	26	May.	1-30	36	Apr.	1-30	30
Feb.	1-28	15,14	<u>1806</u>	.		Jun.	1-30	36	Jun.	1-30	36	May.	1-30	30
Mar.	1-30	12	Ene.	1-31	20	Jul.	1-30	23,24,25	Jul.	1-30	36	<u>1814</u>		
						Ago.	1-30	23,24,25,26	Ago.	1-30	36	Abr.	1-30	23

<sup>a</sup> Escasez de 1808-1813.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

## FUENTES \*

- 1708: AHINAH, *Libro de acientos*, fols. 17r-21v.  
 1709: *Ibíd.*, fol. 22r y v.  
 1710: *Ibíd.*, fols. 22v-24v.  
 1711: *Ibíd.*, fol. 41r-42v.  
 1712: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 27v.  
 1722: *Ibíd.*, loc. cit.; también *Cuentas del pósito de 1716-25*, fol. 6v.  
 1723: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fol. 232r; *Cuentas del pósito de 1716-25*, fol. 7v-8r; *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 60r y v.  
 1724: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 89r-90v; *Cuentas del pósito de 1716-25*, fols. 8r-9v.  
 1725: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fol. 227; *Cuentas del pósito de 1716-25*, fols. 9r-11v.  
 1726: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 233r-228v.  
 1727: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 131r y 241r-242v; *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 132.  
 1728: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 168v.  
 1729: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 106r-114v; *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 209.  
 1730: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fol. 115; *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 226r-227v.  
 1731: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 245v-249r; *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 303r-311r.  
 1732: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 271r-273r; *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 311r-313r.  
 1733: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 338v; *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 313r-314r.
- 1734: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 388r-389v.  
 1735: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fol. 426; *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 314r-316v.  
 1736: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 513v-515r; *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 318r-321v.  
 1737: AHINAH, *Cuentas de maíces*, 1722-28, fols. 560v-562r.  
 1738: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 323r-324r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 1, fols. 1r-2v.  
 1739: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 324r-326r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 1, fols. 1r-2v.  
 1740: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 329r-330v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 2, fol. 6r-7v.  
 1741: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 330v-337r; AAA, *Pósitos y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 1v-3v.  
 1742: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 337r-341r; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 1r-5v.  
 1743: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 27, fols. 1r-8r; AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 341r-342v.  
 1744: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 342v-343v; AAA, *Cuentas del pósito* 1738-1812, exp. 3, fols. 1r-5v.

\* En la parte de Fuentes y Bibliografía, al final del libro, se consignan los datos bibliográficos completos que, por razones de espacio, ofrecemos aquí en forma abreviada.

(continúa)

Apéndice I (*continuación*)

- 1745: AHINAH, *Libro de maíces y pósito*, 1720-45, fols. 345r-346v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 3, fols. 6r-12v.
- 1746: AHINAH, 6º *Libro del pósito*, 1742-51, fols. 11r-12r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 4, fols. 1r-9v.
- 1747: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 30, fols. 1r-7r; AHINAH, 6º *Libro del pósito*, 1742-51, fol. 12.
- 1748: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693, 1770, leg. 1, exp. 31, fols. 1v-9v; AHINAH, 6º *Libro del pósito*, 1742-51, fols. 12r-13v.
- 1749: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 32, fols. 1v-12r; AHINAH, 6º *Libro del pósito*, 1742-51, fols. 13r-14v.
- 1750: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 33, fols. 1v-7v; AHINAH, 6º *Libro del pósito*, 1742-51, fol. 15r y v.
- 1753: AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 5, fols. 1r-5r.
- 1754: *Ibíd.*, exp. 6, fols. 2r-13r.
- 1755: *Ibíd.*, exp. 6, fol. 13r.
- 1756: *Ibíd.*, exp. 7, fols. 1r-12v.
- 1759: *Ibíd.*, exp. 8, fols. 1v-5r.
- 1760: *Ibíd.*, exp. 9, fols. 1v-6v.
- 1762: AGN, *Alhóndigas*; 1762-66, t. 5, exp. 1, fols. 1r-75r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fols. 10r-12v; exp. 10, fols. 1r-4v.
- 1763: AGN, *Alhóndigas*, 1762-66, t. 5, exp. 2, fols. 1v-80v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fol. 13; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 6r-14v.
- 1764: AGN, *Alhóndigas*, 1762-66, t. 5, exp. 3, fols. 1v-75v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fols. 17r-23v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 6r-14v.
- 1765: AGN, *Alhóndigas*, 1762-66, t. 5, exp. 4, fols. 1v-68v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fols. 27r-30v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 6r-14v.
- 1766: AGN, *Alhóndigas* 1762-66, t. 5, exp. 5, fols. 2r-73r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fols. 32r-36v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 6r-14v.
- 1767: AGN, *Alhóndigas* 1767-72, t. 4, exp. 1, fols. 1r-62v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 9, fols. 37v-40v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1693-1770, leg. 1, exp. 22, fols. 6r-14v.
- 1768: AGN, *Alhóndigas*, 1767-72, t. 4, exp. 2, fols. 1r-50r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 11, fols. 1v-9v.
- 1769: AGN, *Alhóndigas*, 1767-72, t. 4, exp. 3, fols. 1v-70v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 11, fols. 18r-24v; exp. 12, fols. 2r-4v.
- 1770: AGN, *Alhóndigas*, 1767-72, t. 4, exp. 4, fols. 1v-56r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 13, fols. 1r-28v.
- 1771: AGN, *Alhóndigas*, 1767-72, t. 4, exp. 5, fols. 1r-58r.
- 1772: AGN, *Alhóndigas*, 1767-72, t. 4, exp. 6, fols. 1r-58r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 13, fols. 47r-74v.
- 1773: AGN, *Alhóndigas*, 1773-87, t. 6, exp. 1, fols. 1r-45v. AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 13, fols. 74v-87v.
- 1774: AGN, *Alhóndiga*, 1773-87, t. 6, exp. 2, fols. 1v-49v.
- 1775: *Ibíd.*, t. 6, exp. 3, fols. 1v-57r.
- 1776: *Ibíd.*, t. 6, exp. 4, fols. 1v-54r.
- 1777: *Ibíd.*, t. 6, exp. 5, fols. 1v-46r.
- 1778: AHINAH, *San Antonio Abad*, 1776, fols. 45v-63v, 99r-117v; y 150r-169v; AHINAH, *Libro de enteros de ventas del pósito*, fol. 13.
- 1779: AHINAH, *Libro de enteros de ventas del pósito*, fols. 13v-14r; AHINAH, *San Antonio Abad*, 1776, fol. 64r.
- 1780: AGN, *Alhóndiga*, 1773-87, t. 6, exp. 4, fols. 1v-54r.
- 1781: AHINAH, *Libro de enteros de ventas del pósito*, fol. 14v.
- 1784: AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1772-92, leg. 2, exp. 86, fols. 1v-38r.
- 1786: AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 15, fols. 1r-55r.
- 1787: AGN, *Alhóndigas*, 1773-87, t. 6, exp. 7, fols. 1v-45.

### Apéndice I (conclusión)

- 1790: AHINAH, *Libro de cuenta y razón*, fols. 16r y 19r y v; AGN, *Alhóndigas*, 1790-1805, t. 11, fols. 7r y 42r y v.
- 1791: AHINAH, *Libro de cuenta y razón*, fols. 6v-13r.
- 1795: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fols. 1r-3v.
- 1796: *Ibíd.*, fols. 5r-7r.
- 1797: *Ibíd.*, fols. 7v-9r.
- 1798: *Ibíd.*, fols. 9v-10v.
- 1799: *Ibíd.*, fols. 11r-12v; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 17, fols. 1r. 4v.
- 1800: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fols. 12v-14r; AAA, *Cuentas del pósito*, 1738-1812, exp. 17, fols. 5r-6v.
- 1801: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fol. 14r- 15v.
- 1802: *Ibíd.*, fols. 15v-16v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1798-1820, leg. 3, exp. 110, fols. 21v-23v.
- 1803: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fols., 16v-17v; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1798-1820, leg. 3, exp. 110, fols. 23v-25r.
- 1804: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fols. 17v-19r.
- 1805: *Ibíd.*, fols. 19r-20r; AAA, *Pósito y alhóndiga*, 1798-1820, leg. 3, exp. 117.
- 1806: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fol. 20r y v.
- 1807: *Ibíd.*, fol. 21r.
- 1808: *Ibíd.*, fol. 22r.
- 1809: *Ibíd.* fols. 22v-23r; AAA, *Pósito y Alhóndiga*, 1798-1820, leg. 3, exp. 121, fols. 1r-17v.
- 1810: AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fol. 23r y v.
- 1811: *Ibíd.*, fol. 24r.
- 1812: *Ibíd.*, fol. 24r y v.
- 1813: *Ibíd.*, fol. 25r.

Apéndice II

PRECIOS DEL MAÍZ ANCHO, INFERIOR Y PICADO SACADOS DE LOS LIBROS DE PÓSITO Y ALHÓNDIGA

822

Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)
-----	---------------	-----------------

1762

Ene.	ancho	14
Feb.	"	14
Mar.	"	14
Abr.	"	14
May.	"	13
Jun.	"	13
Jul.	"	13
Ago.	"	11
Sep.	"	11
Oct.	"	10
Nov.	"	3
Dic.	"	8

1763

Feb.	ancho	10
Apr.	"	8
May.	"	6
Jun.	picado	6
Jul.	"	6
Ago.	"	6
Sep.	inferior	6
Oct.	"	8
Nov.	"	6,7
Dic.	"	6,7

Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)
-----	---------------	-----------------

1764

Ene.	inferior	6
Feb.	"	5,6
Mar.	"	6
Mar.	ancho	8
Apr.	inferior	6
May.	"	6
Jun.	"	6

1765

Ago.	inferior	8
Oct.	"	6
Nov.	"	6
Dic.	"	6

1766

Ene.	inferior	6
Feb.	"	6
Mar.	"	6
Apr.	"	6
May.	"	6
Dic.	"	8

1767

Ene.	inferior	8
------	----------	---

Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)
-----	---------------	-----------------

1767 (Cont.)

Feb.	inferior	8
Mar.	"	8

1769

Mar.	inferior	9
Mar.	ancho	9
Apr.	inferior	9
Apr.	ancho	10
May.	inferior	8,9
May.	ancho	10
Jun.	inferior	8
Jun.	ancho	9
Jul.	inferior	8,9
Ago.	ancho	7
Ago.	inferior	9,10
Sep.	ancho	10,11
Oct.	"	11
Oct.	inferior	11
Nov.	"	9
Dic.	"	9,10

1770

May.	ancho	13
Jun.	"	12
Jul.	"	11

(continúa)

Apéndice II (*continuación*)

Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)	Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)	Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)
<u>1771</u>			<u>1773 (Cont.)</u>			<u>1775 (Cont.)</u>		
Ene.	inferior	10,11	May.	ancho	17,18	Ago.	ancho	10
Feb.	"	11	Jun.	"	18,17	Sep.	"	10
Mar.	picado	11	Jul.	"	17,16,15	Oct.	"	10
May.	ancho	10	Ago.	"	17,16,15	Nov.	"	10,11
Jun.	"	11	Sep.	"	15,14	Dic.	"	11,12
Jul.	picado	14	Oct.	"	14,13,12			
Jul.	ancho	13	<u>1774</u>			<u>1776</u>		
Ago.	"	12,11	Ene.	ancho	12,13	Feb.	ancho	12,13,14
Sep.	inferior	11,12	abr.	"	17	Mar.	"	14,15
Dic.	ancho	14	May.	inferior	16	abr.	"	16,17
<u>1772</u>			Jun.	ancho	16	May.	"	16
Ene.	inferior	15	Jul.	"	14	Jun.	"	17
Feb.	ancho	17	Jul.	inferior	14	Jul.	"	17
Mar.	"	17,18,19	Ago.	"	15	Jul.	inferior	16
abr.	"	18,19	Ago.	ancho	15	Ago.	"	15
May.	"	19,20	Sep.	inferior	15	Ago.	ancho	16
Jun.	"	21,22,23	Oct.	"	18,19	Sep.	inferior	14
Jul.	"	22,23	Nov.	ancho	14	Oct.	ancho	15,12
Ago.	"	21,22	Dic.	"	13	Nov.	inferior	10
Sep.	inferior	22	<u>1775</u>			Dic.	ancho	12,9
Oct.	"	22,23	Ene.	ancho	12,13	<u>1777</u>		
Nov.	"	22,21	Feb.	"	11,12	Ene.	ancho	9
Dic.	"	18,16,15,14	Mar.	"	12,11	Feb.	"	8,9
<u>1773</u>			abr.	"	10	Mar.	"	9
Ene.	ancho	14,15	abr.	inferior	11	abr.	"	9,10
Feb.	"	14,15	May.	ancho	10,11	May.	"	9
Mar.	"	14,15	Jun.	"	11	Jun.	"	9
abr.	"	15,16	Jul.	"	11,10	Jul.	inferior	8

Apéndice II (*conclusión*)

Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)	Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)	Mes	Clase de maíz	Precio (r/f)
<b>1777 (Cont.)</b>								
Ago.	ancho	7,8	Ene.	inferior	10	Jul.	ancho	40
Sep.	"	8	Feb.	"	10	Ago.	"	40
Oct.	"	8	Mar.	"	10	Sep.	inferior	46,44
Nov.	"	8,7	Abr.	ancho	11	Nov.	ancho	30,29
Nov.	inferior	7	May.	"	11	Dic.	"	27,26
Dic.	"	6	Jun.	"	10			
Dic.	ancho	7	Jul.	ancho	10,9			
<b>1780</b>								
Ene.	inferior	11	Ago.	"	9	Ene.	ancho	26
Feb.	"	11	Sep.	"	11	Feb.	"	27,29,30
Mar.	"	11,12	Oct.	ancho	11,12	Mar.	"	29,30
Abr.	"	13,14	Nov.	"	13	Abr.	"	31
May.	"	15	Dic.	"	13	May.	"	28,31
Jul.	ancho	15	Dic.	inferior	14	May.	inferior	28,31
Ago.	inferior	15,14,13	<b>1786</b>					
Sep.	ancho	13,12	Ene.	ancho	32,33	Jun.	ancho	27,22
Dic.	"	18,19	Ene.	inferior	32,33	Jul.	"	23,21
<b>1784</b>			Feb.	"	32,35	Jul.	inferior	23,21
Ene.	ancho	10	Feb.	ancho	32,35	Ago.	ancho	21,18
			Mar.	"	35	Sep.	"	19
			Mar.	inferior	35	Sep.	inferior	18

FUENTES: Las indicadas para los años respectivos, al final del apéndice I.

Apéndice III

FANEGRAS DE MAÍZ VENDIDAS MENSUALMENTE EN LA ALHÓNDIGA DE MÉXICO

	AÑOS DE CRISIS				AÑOS DE BUENA COSECHA				
	1741	1742	1786	1763	1764	1765	1766	1767	1784
<u>MAIZ DE AGRICULTORES</u>									
Ene.	10,393	6,932	5,372	1,150	1,319	2,025	1,495	700	2,570
Feb.	8,886	7,495	5,312	1,395	1,727	2,664	2,998	457	2,158
Mar.	10,694	8,407	5,970	915	2,360	3,562	2,662	841	2,214
Abr.	10,349	8,328	7,577	1,062	1,916	3,785	2,841	966	2,940
May.	13,399	7,419	11,294	3,798	3,031	4,887	3,552	1,444	2,822
Jun.	12,475	9,742	6,245	4,212	3,009	3,685	5,079	2,044	4,119
Jul.	9,457	7,122	5,306	5,081	3,654	3,279	4,274	2,970	4,006
Ago.	9,556	8,475	5,740	4,034	3,177	4,155	4,440	2,980	4,314
Sep.	7,165	7,386	3,181	4,605	2,118	3,888	4,533	4,337	4,410
Oct.	1,027	9,080	4,271	3,782	3,787	4,334	4,441	2,281	3,647
Nov.	2,964	7,565	2,460	2,528	4,161	2,447	2,250	2,505	2,959
Dic.	6,137	6,707	5,360	1,860	2,094	2,683	778	1,967	1,700
<b>Subtotal</b>	<b>101,902</b>	<b>96,708</b>	<b>68,088</b>	<b>34,822</b>	<b>32,553</b>	<b>41,394</b>	<b>39,793</b>	<b>23,489</b>	<b>37,854</b>
<u>MAIZ VENDIDO POR EL POSITO</u>									
	27,330	22,357	---	458	4,063	2,047	1,817	1,899	---
<b>TOTAL</b>	<b>129,232</b>	<b>119,065</b>	<b>68,088</b>	<b>35,280</b>	<b>36,416</b>	<b>43,441</b>	<b>41,610</b>	<b>25,478</b>	<b>37,884</b>

FUENTES: AAA, *Pósito y alhóndiga, 1693-1770*, leg. 1, exp. 22; *Pósito y alhóndiga, 1772-1797*, leg. 2, exp. 86; *Cuentas del pósito, 1738-1812*, leg. 1, exp. 15.

Apéndice IV

MEDIAS MENSUALES, MEDIAS ANUALES, Y NÚMEROS ÍNDICES DE LA SERIE DE PRECIOS DE MAÍZ 1721-1813 \*

Año Cosecha	Medias mensuales												Media Anual	Números índices Base: 1726- 1741=100	Base: 1721- 1813=100	
	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O				
• 1720-21										9	9		65.17		55.58	
1721-22											12	12	86.89		74.11	
1722-23	12	12				11	11			14			12	86.89	74.11	
1723-24	15				12	12							13	94.13	80.23	
1724-25	14						14						14.37	104.05	88.75	
1725-26	16	16		12	12	11			12	12	11		12.75	92.32	78.75	
1726-27	11				9.5	9				10			9.87	71.46	60.96	
1727-28	10	10	10					12	12	12			10	72.41	61.76	
1728-29													12	86.89	74.11	
• 1729-30		11	11										14.87	93.19	79.49	
1730-31	14	14		16	16	16	14.60	15.20	15.40	14.50	14.60	16	15.11	109.41	93.32	
1731-32	14.5	12.25	13				13	12	12	12			12.67	91.74	78.25	
1732-33													12	86.89	74.11	
1733-34	12	12	12	12.50		13.33			12.5	13	13	13.33	12.62	93.38	77.97	
1734-35	11.66												9.75	10.70	77.48	
1735-36				10	10	10	10	10	10		10	10	10	72.41	61.76	
1736-37	11						15.75						13.37	96.81	82.58	
1737-38							15.75						15.75	114.04	97.28	
• 1738-39	13	12.50	13										24	15.62	113.10	96.47
1739-40	24	19.22	17	17			18	17	16.75	15.33	14.33	15	17.36	125.70	107.22	
1740-41	16	16		19	19	19 <sup>a</sup>	19 <sup>a</sup>	20 <sup>a</sup>	20 <sup>a</sup>	23.5	24	24	20.03	145.03	123.71	
1741-42						22 <sup>a</sup>	22 <sup>a</sup>	22 <sup>a</sup>	22 <sup>a</sup>	21	18	17	21	152.06	129.70	
1742-43	14.5	12.75	12			10			9		9	11.20	81.10		69.17	

\* Las medias mensuales, las medias anuales y los números índices de este apéndice han sido establecidos, salvo indicación contraria, sobre la base de la serie de precios del apéndice I. Estas medias y números índices han servido, a su vez, para elaborar las gráficas que se presentan en este libro.

<sup>a</sup> Precios calculados sobre el precio del maíz ancho, único que aparece consignado en la fuente.

!!!  
(continúa)

Apéndice IV (*continuación*)

Año Cosecha	Medias mensuales											Media Anual	Números índices		
	N	D	E	F	M	A	M	J	A	S	O		Base: 1726- 1741=100	Base: 1721- 1813=100	
1743-44	9								10		11	10	72.41	61.76	
1744-45	10.25	10	10						10	10	10	10.04	72.70	62.01	
1745-46								14	14	14	14	14.40	104.27	88.94	
1746-47	16	16							15.66	15.25	13.4	13	14.88	107.74	91.90
1747-48									13	13.2	17	16.2	14.85	107.53	91.72
1748-49	18								22	22	22	22	21.20	153.51	130.94
1749-50	22	22						26	26	26	26	24.85	179.94	153.40	
1750-51															
1751-52															
1752-53								10.33					80.81	68.93	
1753-54									10	10	10	11.25	11.16	78.56	67.01
1754-55	12	12	11										11.66	84.43	
1755-56				10.50	10.66	11	11	15.5	14				11.44	72.01	
1756-57														82.83	
1757-58														70.66	
1758-59															
1759-60	13	13											12.66	91.67	
1760-61													12.66	78.19	
1761-62				16.16	16.40	15.66	15.66	14.66	14	13.83	12	11.66	11.16	91.30	
1762-63	10.16	9	9.16	10	9.16	10	10	10	10	10	9	9	9.62	69.65	
1763-64	8.66	8	8	8	8.33	9.5	9.5	9	8.66	9.66	9.66	10	9.81	71.03	
1764-65	9.83	10	9	8.66	8.66	8.16	8.16	8.33	8.83	8.66	7.66	8	8.66	62.70	
1765-66	8	8.66	8.66	8	8.33	9.2	9.16	9	9.33	9	9	9.16	8.79	53.48	
1766-67	10.5	9	9	9	9	9.16	9.83	10	10	10	11.5	12.5	9.95	63.64	
1767-68	10.83	9.83	10	10	10	11.16	12.50	12.66	11	10.83	11	11	10.90	54.29	
														61.45	
														72.04	
														67.32	

233

(continúa)

Apéndice IV (*continuación*)

Año Cosecha	M e d i a s   m e n s u a l e s												Media Anual	Números Índices	
	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O		Base: 1726- 1741=100	Base: 1721- 1813=100
1768-69	10.66	9.16	8.66	10	10	10.66	10.66	10.51	9.83	10.83	12	11.83	10.39	75.23	64.71
1769-70	11.33	11	11.83	12	12	12.33	13.83	13.5	13	13	13	12.83	12.47	90.29	77.07
1770-71	12.50	12	12	12	12	11.74	12.30	14.45	13.70	13.33	13.19	12.60		91.23	77.82
1771-72	14.86	15	16.26	18	18.72	20	20.16	22.96	23.67	22.16	23	23.54	19.86	143.80	122.66
1772-73	22.56	17.58	16.93	16.42	17	17.15	18.77	18.55	16.45	17.22	16.30	14.77	17.47	126.65	107.90
1773-74	13	12.58	13.33	14	15.5	17.83	16.66	16.66	16	15.66	16	18	15.43	111.73	95.30
1774-75	17.16	14	13.66	12.66	12.5	11.83	11.83	11.80	11.16	11	11	10.5	12.42	89.93	76.71
1775-76	11.16	12.33	13	14.16	15.66	17.66	17	18	18	16.50	16	14.16	15.30	110.78	94.50
1776-77	13	11.50	10	9.5	10	10.33	9.66	9.83	9.50	8.33	9	8.83	9.95	72.04	64.45
1777-78	8.16	7.50	7.80	7.75	8.60	9	9.80	10	10	10	10	10	9.05	65.53	55.89
1778-79	10	10		10	10	10.66	12	12	12	12	12	12	11.15	80.73	68.86
1779-80			12	12	12.16	15	16.33	17	16.16	15.16	13.66	14.33	14.38	104.12	88.82
1780-81	18	19.5		20			21				22	20.10		145.54	124.15
1781-82		20										20		144.82	125.53
1782-83															
1783-84		10.66	11	10.50	10.66	11.50	11	10.66	10.16	11.16	13.33	11.06	80.08	68.31	
1784-85	15	14.33								32 <sup>a</sup>	32 <sup>a</sup>	23.33		168.93	144.10
1785-86		34	35.57	36.26	37.90	40.96	46.24	48	48	47.40	32.38	40.67		294.49	251.20
1786-87	31.66	28.67	28	28.5	31.86	32	31.60	25.43	24.80	21.19	20	27.61		199.62	170.53
1787-88															
1788-89															
1789-90						21	21	20.20	16			19.55	141.56	120.75	
1790-91			12	12			21	20.40		10		15.08	109.19		93.14

<sup>a</sup> Precios tomados de la obra de Charles Gibson, *The Aztecs Under Spanish Rule*, pp. 316-317.

(concluye)

Apéndice IV (*conclusión*)

Año Cosecha	Medias mensuales												Media Anual	Números índices	
	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O		Base: 1726- 1741=100	Base: 1721- 1813=100
1791-92	10												10	72.41	61.76
• 1792-93															
1793-94															
1794-95					20	20				22			20.66	149.60	127.60
1795-96	15	15	14	14		13	13	13			12.66	12	13.46	97.46	83.13
1796-97	12	12	13				17	18.33	19	21	22.66	16.87		122.15	104.20
1797-98	26	23					19.5		21	22	21.33	20	21.83	158.07	134.83
1798-99	19	18	18						21		20	21.66	19.61	141.99	121.12
1799-1800	23.5	24	20	19.50	19.50	20	20	20	19.50	19	18.50	16	19.95	144.46	123.22
1800-01	16	16	16	17	17.50	17.50	18.50		21.66			22	18.08	130.91	111.67
• 1801-02	23.50	24	24	25	26.50	27	27.50	28	28	28	28	28.50	26.50	191.88	163.68
1802-03	30	21	20	20	19.50	17			16	14		16	19	19.25	139.39
1803-04	17	16	15.50	14.50	12	12	12	15	15	14	15	17	14.58	105.57	90.05
1804-05	18	18	18	18	18	18	17	16	19	21			18.10	131.06	111.79
1805-06		21.50	20	20	20	20.50					21		20.50	148.44	126.62
1806-07			18							18	19	21	19	137.53	117.35
1807-08			24				24	24					24	173.78	148.23
1808-09				23	25	26	26		24	24.75	26.75	31	25.75	186.45	159.04
1809-10	33	34	34	33			34	34	35	36	36	36	34.50	249.81	213.09
• 1810-11	36						36	36	36	36		36	36	260.68	222.35
1811-12	30.50	28	28	28	28	25	25.50	26.50	28.33	31	32		28.25	204.56	174.49
1812-13	31		30	30	30	30		30					30.10	218.39	186.28
1813-14						23							23	166.54	142.06



**FUENTES  
Y BIBLIOGRAFÍA**



## FUENTES

### A) MANUSCRITOS

Las fuentes señaladas con un asterisco proporcionaron la serie de precios que se presenta en los apéndices I y II.

#### ARCHIVO DEL ANTIGUO AYUNTAMIENTO DE LA CIUDAD DE MÉXICO (AAA)

- Actas de Cabildo originales, año de 1786.* Núm. de cat. 901.  
*Actas de Cabildo originales, año de 1787.* Núm. de cat. 107.  
Barrio Lorenzot, Francisco del, *Barrio político.* Núm. de cat. 444.  
Barrio Lorenzot, Juan Francisco del, *Borrador de lo despachado en la contaduría de la ciudad en los años de 1756, 1757, 1758 y 1759.* Núm. de catálogo 443.  
Barrio Lorenzot, Juan Francisco del, *Colección de ordenanzas de la Mui Noble, Insigne, Mui Leal e Imperial Ciudad de Mexico,* 13 vols., núm. de cat. 431, 432 y 433.  
Barrio Lorenzot, Juan Francisco del, *Inventario general de los libros, autos y papeles del cabildo de esta N. C. de México, su mesa de propios, junta de pósito, cofradía de N. S. de los Remedios, existentes en el Archivo y escribanía mayor.* Núm. de cat. 430.  
*Cedulario,* 3 vols., núm. de cat. 428, 429 y 430.  
*Cédulas y reales ordenes, 1795-1848,* 3 vols., núm. de cat. 2977, 2978 y 2979.  
\* *Cuentas del pósito, 1738-1812,* leg. 1, núm. de cat. 2189.  
~ *Juntas de ciudad (1756-1820),* 22 vols., núm. de cat. 751-772.  
*Libro del cabildo tocante al pósito.* Núm. de cat. 425.  
*Pósito de Toluca, 1786-1825.* Núm. de cat. 697.  
\* *Pósito y alhóndiga, 1693-1770,* leg. 1., núm. de cat. 3694.  
\* *Pósito y alhóndiga, 1772-1797,* leg. 2, núm. de cat. 3695.  
\* *Pósito y alhóndiga, 1798-1820,* leg. 3, núm. de cat. 3696.

#### ARCHIVO HISTÓRICO DEL INSTITUTO NACIONAL DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA (AHINAH)

##### *Colección Lira*

- Cargo de propios, sisa y pósito, 1799.* Núm. de cat. 134.  
(T. 26.) *Cargo de propios, sisa y pósito, 1808.* Núm. de cat. 158.

- (T. 27.) *Cargo de propios, sisa y pósito, 1809.* Núm. de cat. 162.
- (T. 28.) *Cargo de propios, sisa y pósito, 1810.* Núm. de cat. 163.
- \* *Cuentas de maíces del pósito. Años de 1722-1728.* Núm. de cat. 82.
- \* *Cuentas del pósito de 1716-1725.* Núm. de cat. 79.
- \* *Libro de acientos de entradas de maíces en el pósito, sus ventas y fletes.* Núm. de cat. 73.
- \* *Libro de cuenta y razón. Alhóndiga, 1790.* Núm. de cat. 115.
- \* *Libro de enteros de ventas del pósito y de los medios que se pagan en carga a esta Novilisima ciudad, 1774-1781.*
- \* *Libro de maíces y pósito, 1720-1745.* Núm. de cat. 781.
- \* *Libro de pósito con anotaciones de cuentas relativas a enteros de la venta de maíces, saca de la arca y enteros del medio real, 1795.* Núm. de cat. 126.
- \* *San Antonio Abad, 1776. (Con anexo del pósito de la alhóndiga de los Gallos y Tezontlalli.)* Núm. de cat. 103.
- \* 6<sup>a</sup> *Libro del pósito. 1742-1751.* Núm. de cat. 88.

### ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN (AGN)

#### *Ramo de alhóndigas*

- Alhóndigas, 1753-1761.* T. 2.
- \* *Alhóndigas, 1767-1772.* T. 4.
- \* *Alhóndigas, 1762-1766.* T. 5.
- \* *Alhóndigas, 1737-1787.* T. 6.
- Alhóndigas, 1761-1810.* T. 7.
- Alhóndigas, 1795-1820.* T. 8.
- Alhóndigas, 1786-1795.* T. 10.
- Alhóndigas, 1790-1805.* T. 11.
- Alhóndigas, 1786.* T. 12.
- Alhóndigas, 1786.* T. 15.

#### *Ramo de bandos*

- Volumen 13.
- Volumen 14.

#### *Ramo de civil*

- Volumen 1418, expedientes 3, 4 y 14.
- Volumen 1465, exp. 3.
- Volumen 1623, exp. 5.
- Volumen 1646, exp. 6.
- Volumen 1648, exp. 3.
- Volumen 1648, exp. 3.
- Volumen 1708, exp. 12.
- Volumen 1817, expedientes 4, 6, 7, 10 y 11.
- Volumen 1827, expedientes 4, 5, 6 y 27.

✓ *Ramo Correspondencia de Virreyes*

Volumen 138 -1-. Cartas núms. 262, 275, 314 y 367.

Volumen 139 -2-. Cartas núms. 443, 470, 555 y 612.

Volumen 140 -1-. Cartas núms. 826 y 936.

*Ramo de Historia*

Volumen 74, exp. 1.

*Ramo de Impresos Oficiales*

Volumen 15, expedientes 4, 7, 11, 12, 14 y 16.

Volumen 51, exp. 48.

*Ramo de Intendentes*

Volumen 73, expedientes 4, 7, 8 y 9.

*Ramo de Ordenanzas*

Volumen 111.

*Ramo de Reales Cédulas*

Volumen 133, exp. 10.

Volumen 135, expedientes 3 y 4.

*Ramo de Tierras*

Volumen 2796.

BIBLIOTECA NACIONAL DE MÉXICO  
(Gabinete de manuscritos)

Díaz de la Vega, Silvestre, *Discurso sobre la decadencia de la agricultura en el Rno. de N. E., medios de restablecerla, con solo la avilitación, uso y arreglo de un ramo que se propone, con ventajas considerables al estado y al Rl., erario; años 1788-1796*. Legajo 1337.

B) IMPRESOS

Abad y Queipo, *Estudios de Abad y Queipo*. Introducción y selección de G. Brown Castillo, México, Secretaría de Educación Pública, 1947.

*Actas de Cabildo de la ciudad de México*, México, 1889-1916, 54 vols.

- Ajofrin, Francisco de, *Dicrio de viaje que por orden de la sagrada congregación de propaganda fide hizo a la América septentrional en el siglo XVIII*, Madrid, Archivo Documental Español, 1958, 2 vols.
- Alzate Ramírez, José Antonio, *Gacetas de literatura de México*, Puebla, 1831, 4 vols.
- Bentura Beleña, Eusebio, *Recopilación sumaria de todos los autos acordados de la real audiencia y sala del crimen de esta Nueva España, y providencias de su superior gobierno*. México, 1787, 2 vols.
- Cabrera y Quintero, Cayetano, *Escudo de armas de México: celestial protección de esta Nobilísima Ciudad*. México, 1746.
- Cartas del licenciado Jerónimo Valderrama y otros documentos sobre su visita al gobierno de Nueva España, 1563-1565*. Ed. y Pról. de France V. Scholes y Eleanor B. Adams, México, José Porrúa, 1961.
- Cavo, Andrés, *Los tres siglos de México durante el gobierno español hasta la entrada del Ejército Trigarante*. Publicada con notas de Carlos María de Bustamante, México, Imprenta de J. R. Navarro, 1852.
- Cavo, Andrés, *Historia de México*. Ed. de J. Burrus, S. J., México, 1949.
- Chappe d'Auteroche, Jean, *Voayage en Californie pour l'observation du passage de Venus sur le disque du soleil, le 3 juin 1769*. Paris, Ch. A. Jumbert, 1772.
- Chávez Orozco, Luis, *Documentos para la historia económica de México*. México, Secretaría de la Economía Nacional, 1933-39, 12 vols.
- Chávez Orozco, Luis, *La crisis agrícola Novo-hispana de 1784-85*. Recopilación y prólogo de..., México, Publicaciones del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero, S. A., 1953.
- Chávez Orozco, Luis, *Publicaciones del Banco Nacional de Crédito Agrícola y Ganadero*. México, 1953-1959, 26 vols.
- Chávez Orozco, Luis, *El control de precios en Nueva España. Documentos para su estudio*. México, 1953, 2 vols.
- Chávez Orozco, Luis, *Documentos sobre las alhóndigas y pósitos de Nueva España*. Almacenes Nacionales de Depósito, S. A., 1955-59, 11 vols.
- Chávez Orozco, Luis, *Alhóndigas y Pósitos*. México, Almacenes Nacionales de Depósito, S. A., 1966 (vol. I de la "Colección de Documentos para la Historia de El Almacenamiento en México").
- Chimalpahin, Francisco de San Antón, *Relaciones originales de Chalco Amacquemecan*. Paleografía, traducción y glosa de Silvia Rendón, México, Fondo de Cultura Económica, 1965.
- Diario de México* (Editado por Carlos María Bustamante). México, Imprenta de M. F. de Jáuregui, 1805-1813.
- Elhuyar, Fausto de, *Indagaciones sobre la amonedación en Nueva España*. Madrid, 1818.
- Fonseca, Fabián y Carlos de Urrutia, *Historia general de la Real Hacienda*. México, 1845-1853, 6 vols.
- García Pimentel, Luis (Ed.), *Descripción del arzobispado de México en 1570 y otros documentos*. México, 1896.
- Gacetas de México. Castorena y Ursúa (1722)-Sahagún de Arévalo (1728-1742)*. Introducción de Francisco González de Cossío, México, Secretaría de Educación Pública, 1949, 3 vols.
- Gazetas de México. Compendio de noticias desde principios del año de 1784 (hasta fines de 1785)*. Editadas por D. Manuel Antonio Valdes, México, impresas por D. Felipe de Zúñiga y Ontiveros, t. I.

- Gazetas de México. Compendio de noticias de Nueva España que comprenden los años de 1786-1787* (Mismo editor e imprenta), t. II.
- González de Cosío, Francisco (Ed.), *El Libro de Tasaciones de Nueva España, siglo XVI*. México, Archivo General de la Nación, 1952.
- Humboldt, Alejandro de, "Tablas geográfico-políticas del Reyno de Nueva España que manifiestan su superficie, población, agricultura, fábricas, comercio, minas, rentas y fuerza militar (México, diciembre de 1803)", *Boletín de la Sociedad de Geografía y Estadística de la República Mexicana*, 2<sup>a</sup> Época, 1869, t. I, pp. 635-657.
- Humboldt, Alejandro de, *Ensayo político sobre el reino de la Nueva España*. Estudio preliminar, revisión del texto, cotejos, notas y anexos de Juan A. Ortega y Medina, México, Ed. Porrúa, 1966.
- Instrucción del virrey marqués de Croix que deja a su sucesor Antonio María Bucareli*. Prólogo y notas de Norman F. Martin, México, Ed. Jus, 1960.
- Instrucciones que los virreyes de Nueva España dejaron a sus sucesores*. México, 1867.
- Instrucción reservada que dio el virrey don Miguel José de Azanza a su sucesor don Félix Berenguer de Marquina*. Prólogo y notas de Ernesto de la Torre Villar, México, Ed. Jus, 1960.
- Lemoine Villicaña, Ernesto (ed.), "Un notable escrito póstumo del obispo de Michoacán, Fray Antonio de San Miguel, sobre la situación social, económica y eclesiástica de la Nueva España en 1804", *Boletín del Archivo General de la Nación*, Segunda Época, t. V, núm. 1, enero-marzo de 1964, pp. 5-66.
- Lorenzana, Francisco Antonio de, *Historia de Nueva España escrita por su esclarecido conquistador Hernán Cortés, aumentada con otros documentos y notas por el ilustrísimo señor...* México, Imprenta del Br. J. A. Hogal, 1770.
- Millares Carlo, Agustín y José Ignacio Mantecón, *Índice y extractos de los protocolos del Archivo de Notarías de México*, D. F. México, El Colegio de México, 1945-1946, 2 vols.
- Navarro y Noriega, Fernando, "Memoria sobre la población del reino de Nueva España" (México, 1820), *Catálogo de los curatos y misiones de Nueva España, seguido de la...*, México, 1943.
- "Noticias de Nueva España en 1805, publicadas por el Tribunal del Consulado", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, Primera Época, t. II, 1864, pp. 3-41.
- Revilla Gigedo, Conde de, *Informe sobre las misiones -1793- e instrucción reservada al marqués de Branciforte -1794-*. Introducción y notas de José Bravo Ugarte, México, Ed. Jus, 1966.
- Sedano, Francisco, *Noticias de México, recogidas por... desde el año de 1756, coordinadas, escritas de nuevo y puestas por orden alfabético en 1800*. Con notas y apéndices del presbítero V. de P. A. Prefacio de Joaquín García Icazbalceta, México, Ed. de la Voz de México, s. a., 2 vols.
- Sigüenza y Góngora, Carlos de, *Relaciones Históricas*. México, UNAM, 1940.
- Vetancourt, Agustín de, *Teatro mexicano. Descripción breve de los sucesos ejemplares de la Nueva España en el Nuevo Mundo Occidental de las Indias*. Madrid, José Porrúa T., 1960, 4 vols.

- Viera, Juan de, *Breve compendiosa narración de la ciudad de México, corte y cabecera de toda la América Septentrional (año de 1777)*. Pról. y notas de Gonzalo Obregón, México-Buenos Aires, Ed. Guaranía, 1952.
- (Villarroel, Hipólito), *Méjico por dentro y fuera bajo el gobierno de los virreyes. O sea enfermedades políticas que padece la capital de la Nueva España en casi todos los cuerpos de que se compone, y remedios que se deben aplicar para su curación*. México, Imp. del C. Alejandro Valdés, 1831.
- Villaseñor y Sánchez, Joseph Antonio, *Theatro americano. Descripción general de los reynos y provincias de la Nueva España y sus jurisdicciones*. México, Imprenta Nacional, 1952, 2 vols.

# BIBLIOGRAFÍA<sup>1</sup>

## A) OBRAS RELATIVAS A MÉXICO

- Aguirre Beltrán, Gonzalo, *La Población Negra de México, 1519-1810. Estudio etno-histórico*. México, Ed. Fuente Cultural, 1946.
- Aiton, Arthur S., "Early American Price-Fixing Legislation", *Michigan Law Review*, vol. XXV, 1926, pp. 15-23.
- Alamán, Lucas, "Historia de la dominación española en México", *Diccionario Universal de Historia y Geografía*. México, 1854, t. V, pp. 864-899.
- Arcila Farías, Eduardo, *El siglo ilustrado en América. Reformas económicas en Nueva España*. Caracas, 1955.
- Bazán Alarcón, Alicia, *El Real Tribunal de la Acordada y la delincuencia en la Nueva España* (tesis). México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1963.
- Berthe, Jean-Pierre, "Conjoncture et société. Le banditisme en Nouvelle Espagne", *Annales (Economies. Sociétés. Civilisations)*, noviembre-diciembre 1965, pp. 1256-1258.
- Berthe, Jean-Pierre, "Xochimancas. Les travaux et les jours dans une hacienda sucrière de Nouvelle Espagne au XVII<sup>e</sup> siècle", *Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, Band 3, Köln, 1966, pp. 88-117.
- Borah, Woodrow y Sherburne F. Cook, *Price Trends of Some Basic Commodities in Central Mexico, 1531-1570*. Berkeley y Los Angeles, University of California Press, 1958 (Ibero-Americana: 40).
- Bravo Ugarte, José, *Historia sucinta de Michoacán*. México, Ed. Jus, 1962-64, 3 vols.
- Burcio, Humberto F., *La ceca de la Villa Imperial de Potosí y la moneda colonial*. Buenos Aires, Peuser, 1945.
- Carerra Stampa, Manuel, "Planos de la ciudad de México", *Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística*, vol. LXVII, 1949, pp. 263-427.
- Carreira Stampa, Manuel, *Guía del Archivo del Antiguo Ayuntamiento de la ciudad de México*. La Habana, 1949.
- Carreira Stampa, Manuel, "The Evolution of Weights and Measures in New Spain", *Hispanic American Historical Review*, vol. XXIX, 1949, pp. 2-24.
- Carreira Stampa, Manuel, "Las actas municipales fuente de la historia de

<sup>1</sup> Hemos reducido estas indicaciones a lo estrictamente necesario. En las notas al pie de página se dan otras referencias.

- Méjico", *Contribuciones a la historia municipal de América*. México Instituto Panamericano de Geografía e Historia, 1951, pp. 109-155.
- Céspedes del Castillo, Guillermo, "La sociedad colonial americana en los siglos XVI y XVII", *Historia social y económica de España y América* (dirigida por J. Vicens Vives), Barcelona, Teide, 5 vols., 1957-1959, t. II.
- Cook, Sherburne F., "The Smallpox Epidemic of 1797 in Mexico", *Bulletin of the History of Medicine*, vol. VII, 1939, pp. 937-969.
- Cook, Sherburne F., "The Hunger Hospital in Guadalajara: An Experiment in Medical Relief", *Bulletin of the History of Medicine*, vol. VIII, 1940, pp. 533-545.
- Cooper, Donald B., *Epidemic Disease in Mexico City, 1761-1813. An Administrative, Social, and Medical Study*. Austin, University of Texas Press, 1965.
- Chaunu, Huguette y Pierre, *Seville et l'Atlantique (1504-1650)*. Paris, S.E.V.P.E.N. 1955-1960, 11 vols.
- Chávez Orozco, Luis, *Historia económica y social de México*. Méjico, Ed. Botas, 1938.
- Chávez Orozco, Luis y Enrique Florescano, *Agricultura e Industria textil de Veracruz, siglo XIX*. Jalapa, Universidad Veracruzana, 1965.
- Chevalier, François, *La formación de los grandes latifundios en México*. México, Problemas Agrícolas e industriales de México, 1956.
- Chevalier, François, *Significación social de la fundación de la Puebla de los Angeles*. Puebla, Centro de Estudios Históricos de Puebla, 1957.
- Diccionario Universal de Historia y de Geografía*. Obra dada a luz en España por una sociedad de literatos distinguidos y refundida y aumentada considerablemente en México, con noticias históricas, geográficas, estadísticas y biográficas sobre las américa en general, y especialmente sobre la República Mexicana. México, Imprenta de F. Escalante, 1853-1854, 10 vols.
- Esquivel Obregón, Toribio, *Apuntes para la historia del derecho en México*. México, Ed. Polis, 1938, t. II (Nueva España).
- Feijoo, Rosa, "El tumulto de 1624", *Historia Mexicana*, vol. XIV, julio-septiembre de 1964, pp. 42-70.
- Feijoo, Rosa, "El tumulto de 1692", *Historia Mexicana*, vol. XIV, abril junio de 1965, pp. 656-679.
- Florescano, Enrique, "El abasto y la legislación de granos en el siglo XVI", *Historia Mexicana*, vol. XIV, abril-junio 1965, pp. 567-630.
- Florescano, Enrique y Alejandra Moreno Toscano, "Historia Económica y Social", *Historia Mexicana*, vol. XV, octubre 1965 marzo 1966, pp. 310-378.
- Florescano, Enrique y Alejandra Moreno Toscano, *Bibliografía del maíz en México*. Xalapa, Universidad Veracruzana, 1966.
- Florescano, Enrique, "Notas sobre la producción histórica en México", *La Palabra y el Hombre*, julio-septiembre 1967, pp. 525-547.
- García Ruiz, Alfonso, "La moneda y otros medios de cambio en la Zacatecas colonial", *Historia Mexicana*, vol. IV, julio-septiembre 1954, pp. 20-46.
- Gibson, Charles, *The Aztecs Under Spanish Rule. A History of the Indians of the Valley of Mexico, 1519-1810*. Stanford, Stanford University Press, 1964.
- Guthrie, Chester L., "Colonial Economy. Trade, Industry and Labor in Seventeenth Century Mexico City", *Revista de Historia de América*, núm. 5, abril 1939, pp. 103-134.
- Guthrie, Chester L., "A Seventeenth Century 'Ever Normal Granary': the

- Alhondiga of Colonial Mexico City", *Agricultural History*, vol. 5, enero 1941, pp. 37-43.
- Guthrie, Chester L., "Riots in Seventeenth-Century Mexico City: A Study of Social and Economic Conditions", *Greater America. Essays in honor of Herbert Eugene Bolton*. Berkeley y Los Angeles, 1945, pp. 245-258.
- Hernández Xolocotzi, Efraim, "Maize granaries in Mexico", *Botanical Museum Leaflets*, vol. 13, enero 1949, pp. 153-191.
- Lamas, Adolfo, *Seguridad social en Nueva España*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1964.
- Lee, Raymond L., "Grain Legislation in Colonial México", *Hispanic American Historical Review*, noviembre 1947, pp. 647-660.
- León Portilla, Miguel, *El reverso de la conquista*. Versión de Angel M<sup>o</sup> Garibay K., México, Ed. J. Mortiz, 1964.
- López Sarrelangue, Delfina E., "Población indígena de la Nueva España en el siglo XVIII", *Historia Mexicana*, vol. XII, abril-junio 1963, pp. 516-530.
- Marroqui, José María, *La ciudad de México*. México, Tip. y Lit. "La Europea", 1900, 3 vols.
- Matesáñz, José Antonio, "Introducción de la ganadería en Nueva España, 1521-1535", *Historia Mexicana*, vol. XIV, abril-junio 1965, pp. 533-566.
- Meek, Wilbur T., *The Exchange Media of Colonial Mexico*. New York, 1948.
- Medina, José Toribio, *Las monedas coloniales hispano-americanas*. Santiago de Chile, 1919.
- Mendizábal, Miguel Othón de, *Obras completas*. México, 1946-1947, 6 vols.
- Miranda, José, "La función económica del encomendero en los orígenes del régimen colonial. Nueva España (1521-1531)", *Anales del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, vol. II, 1947, pp. 421-462.
- Miranda, José, *El tributo indígena en la Nueva España durante el siglo XVI*. México, El Colegio de México, 1952.
- Miranda, José, *Humboldt y México*. México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1962.
- Molins Fábrega, N., *El códice mendocino y la economía de Tenochtitlán*. Prólogo de Barbro Dahlgren, México, Libro-Mex, 1956.
- Moreno Toscano, Alejandra, "Tres problemas en la geografía del maíz, 1600-1624", *Historia Mexicana*, vol. XIV, 1965, pp. 631-655.
- Moreyra Paz-Soldán, M., "La técnica de la moneda colonial. Unidades, pesos, medidas y relaciones", *Revista de Historia de América*, núm. 20, 1945, pp. 347-369.
- Orozco y Berra, Manuel, "Ciudad de México", *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*, t. V, pp. 601-783.
- Orozco y Berra, Manuel, "Moneda en México", *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*, t. V, pp. 907-960.
- (Orozco y Berra, Manuel), "Matlazahuatl de 1736", *Diccionario Universal de Historia y de Geografía*. Apéndice II, pp. 793-795.
- Orozco y Berra, Manuel, *Historia de la dominación española en México*. México, Antigua Librería Robredo, 1938, 4 vols.
- Pike, Frederick, "Aspects of Cabildo Economic Regulations in Spanish America Under the Hapsburgs", *Interamerican Economic Affairs*, vol. XIII-XIV, 1960, pp. 67-86.
- Potash, Robert A., "Historiografía mexicana del México independiente", *Historia Mexicana*, vol. X, enero-marzo 1961, pp. 316-412.

- Priestley, Herbert Ingram, *José de Gálvez visitor-general of New Spain (1765-1771)*. Berkeley, University of California Press, 1916.
- Pradeau, Alberto Francisco, *Historia numismática de México desde la época precortesiana hasta 1823*. Traducida, corregida y aumentada por Román Beltrán Martínez, México, Banco de México, 1950.
- Romero, José Guadalupe, *Noticias para formar la historia y la estadística del obispado de Michoacán, presentadas a la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística en 1860 por su socio de número...* México, Imprenta de Vicente García Torres, 1862.
- Rosenblat, Ángel, *La población indígena y el mestizaje en América*. Buenos Aires, Ed. Nova, 1954, 2 vols.
- Sánchez Pérez, Pascual, "Leyes de la moneda de oro y plata desde la fundación de la Casa de la Moneda en la Nueva España, 1536, hasta 1957", *Memorias de la Academia Mexicana de la Historia*, vol. VIII, 1959, pp. 383-401.
- Velázquez, María del Carmen, *El Estado de Guerra en Nueva España*, México, El Colegio de México, 1950.
- West, Robert C., *The Mining Community in Northern New Spain: The Parral Mining District*. Berkeley y Los Angeles, University of California Press, 1949 (Ibero-Americana: 30).
- Wolf, Eric R., "The Mexican Bajío in the Eighteenth Century. An analysis of Cultural Integration", *Middle American Research Institute Publications*, núm. 17, New Orleans, Tulane University, 1955, pp. 177-200.
- Zavala, Silvio, *Las instituciones jurídicas en la conquista de América*. Madrid, Junta para la Aplicación de Estudios e Investigaciones Científicas, 1935.
- Zavala, Silvio, *La encomienda india*. Madrid, Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, 1935.
- Zavala, Silvio, *La Utopía de Tomás Moro en Nueva España*. México, Ed. Pedro Robredo, 1937.
- Zavala, Silvio, "Orígenes coloniales del peonaje en México", *El Trimestre Económico*, vol. X, enero-marzo 1944, pp. 711-748.
- Zavala, Silvio, *Los intereses particulares en la conquista de la Nueva España* (2<sup>a</sup> Ed.). México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1964.

## B) OBRAS RELATIVAS A LA HISTORIA DE LAS FLUCTUACIONES ECONÓMICAS

*Historia de los precios: método, comparaciones, bibliografía.*

- Baehrel, René, *Une croissance: La Basse-Provence rurale (fin du XVI<sup>e</sup> siècle-1789)*. París, S.E.V.P.E.N., 1961, 1 vol. y atlas.
- Baulant, Micheline y Jean Meuvret, *Prix des céréales extraits de la mercuriale de Paris (1520-1698)*. París, S.E.V.P.E.N., 1960-1962, 2 vols.
- Beveridge, W. H., "Weather and Harvest Cycles", *The economic Journal*, núm. 31, diciembre 1921, pp. 429-452.
- Beveridge, W. H., "Wheat Prices and Rainfall in Western Europe", *Journal of the Royal Statistical Society, New Series* 85, 1922, pp. 412-478.
- Braudel, Fernand, *El mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de*

- Felipe II.* Traducción de M. Monteforte Toledo y W. Roces, México, Fondo de Cultura Económica, 1953, 2 vols.
- Braudel, Fernand y F. Spooner, "Prices in Europe From 1450 to 1750", *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. IV, Cambridge, 1967, pp. 374-486.
- Estey, J. A., *Tratado sobre los ciclos económicos*. México, Fondo de Cultura Económica, 1964.
- Frêche, Georges et Geneviève, *Les prix des grains, des vins et des légumes à Toulouse (1486-1868). Extraits des mercuriales. Suivis d'une bibliographie d'histoire des prix*. Paris, Presses Universitaires de France, 1967.
- Godinho, Vitorino Magalhaes, *Prix et monnaies au Portugal*. Paris, Armand Colin, 1955.
- Goubert, Pierre, *Beauvais et le Beauvaisis de 1600 à 1730. Contribution à l'histoire sociale de la France du XVII<sup>e</sup> siècle*. París, S.E.V.P.E.N., 1960, 1 vol. y atlas.
- Gillet, Marcel, *Téchniques de l'histoire économique. Exécution et commentaire de graphiques*. París, Centre de Documentation Universitaire, 1964, 2 vols.
- Guitton, Henri, *Fluctuations et croissance économiques*. París, Dalloz, 1964.
- Guitton, Henri, *Essai sur la loi de King*, París, Sirey, 1938.
- Hamilton, Earl J., *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*. Cambridge, Mass., 1934.
- Hamilton, Earl J., *Money, Prices, and Wages in Valencia, Aragon and Navarre, 1351-1500*. Cambridge, Mass., 1936.
- Hamilton, Earl J., *War and Prices in Spain, 1651-1800*. Cambridge, Mass., 1947.
- Hamilton, Earl J., *El florecimiento del capitalismo y otros ensayos*. Madrid, Revista de Occidente, 1948.
- Hannay, A. M., *The Influence of Weather on Crops, 1900-1913. A Selected and Annotated Bibliography*. Washington, Department of Agriculture, 1931.
- Ibarra y Rodríguez, Eduardo, *El problema cerealista en España durante el reinado de los reyes católicos (1475-1516)*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1944.
- Harbeler, G., *Ensayos sobre el ciclo económico*. México, Fondo de Cultura Económica, 1946.
- Jevons, W. S., *The Solar Period and the Price of Corn*. Londres, 1875.
- Jevons, W. S., *The Periodicity of Commercial Crises and its Physical Explanation*. Londres, 1878.
- Jevons, H. S., "Trade Fluctuations and Solar Activity", *Contemporary Review*, agosto 1909.
- Jevons, H. S., *The Causes of Unemployment; the Sun's Heat and Trade Activity*. Londres, 1910.
- Juglar, Clement, *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux U. S. A.* París, 1862.
- Kula, Witold, "La métrologie historique et la lutte des classes: exemple de la Pologne au XVIII<sup>e</sup> siècle", *Studi in onore di Amintore Fanfani*, Milán, Dott y A. Giuffre, 1962, t. V, pp. 275-288.
- Labrousse, Ernest, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIII<sup>e</sup> siècle*. París, Dalloz, 1933, 2 vols.
- Labrousse, Ernest, "Prix et structure régionale: le froment dans les régions françaises (1782-1790)", *Annales d'histoire sociale*, vol. I, 1939, pp. 282-400.

- Labrousse, Ernest, *La crise de l'économie française à la fin de l'Ancien Régime et au début de la Révolution*. París, Presses Universitaires de France, 1944.
- Labrousse, Ernest, *Fluctuaciones económicas e historia social*, Madrid, Ed. Tecnos, 1962.
- Labrousse, Ernest, "1848; 1830; 1789; tres fechas en la historia de la Francia Moderna", *Fluctuaciones económicas...*, pp. 463-478.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, "Histoire et climat", *Annales (E.S.C.)*, enero 1959, pp. 3-34.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, "Climat et récoltes aux XVII<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles", *Annales (E.S.C.)*, mayo 1960, pp. 434-465.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, "Le climat des XI<sup>e</sup> et XVI<sup>e</sup> siècles: séries comparées", *Annales (E.S.C.)*, septiembre 1965, pp. 899-922.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, *Les paysans de Languedoc*. París, S.V.P.E.N., 1966, 2 vols.
- Le Roy Ladurie, Emmanuel, *Histoire et climat depuis l'an mil*. París, Flammarion, 1967.
- Meuvret, Jean, "Les mouvements des prix de 1661 à 1715 et leurs répercussions", *Journal de la Société de Statistique de Paris*, mayo-junio 1944.
- Meuvret, Jean, "La géographie des prix des céréales et les anciennes économies européennes: prix méditerranéens, prix continentaux, prix atlantiques à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle", *Revista da Economia*, Lisboa, 1951, pp. 109-116.
- Meuvret, Jean, "Les crises de subsistances et la démographie de la France de l'Ancien Régime", *Population*, vol. 1, núm. 4, 1946.
- Meuvret, Jean, "Demographic Crisis in France from the Sixteenth to the Eighteenth Century", *Population in History*, Ed. por D. V. Glass y D. E. C. Eversley, Londres, Arnold, 1965, pp. 507-522.
- Moore, H. L., *Economic Cycles: their Law and Cause*. New York, 1914.
- Moore, H. L., *Generating Economic Cycles*. New York, 1923.
- Quesnay, François Quesnay et la Physiocratie. París, Institut National d'Etudes Démographiques, 1958, 2 vols.
- Romano, Ruggiero, *Commerce et prix du blé à Marseille au XVIII<sup>e</sup> siècle*. París, Armand Colin, 1956.
- Romano, Ruggiero, "Tra XVI e XVII secolo. Una crisis económica: 1619-1622", *Rivista Storica Italiana*, año LXXXIV, fascicolo III, 1962, pp. 480-531.
- Romano Ruggiero, "Storia dei prezzi e storia economica", *Rivista Storica Italiana*, año LXXV, fascicolo II, 1963, pp. 239-268.
- Romano, Ruggiero, "Mouvement des prix et développement économique: le cas de l'Amérique du Sud au XVIII<sup>e</sup> siècle", *Actes de la 2<sup>a</sup> Conference Internationale d'Histoire Economique* (Aix-en-Provence, 1962), París-La Haya, 1965, t. II, pp. 141-152.
- Romano, Ruggiero, "Historia colonial hispanoamericana e historia de los precios", *Temas de historia económica hispanoamericana*, París-La Haya, 1965, pp. 11-21.
- Romano, Ruggiero, *Prezzi, salari e servizi a Napoli nel secolo XVIII (1734-1806)*, Milán, Banca Commerciale Italiana, 1965.
- Romano, Ruggiero, *I prezzi in Europa dal XIII secolo a oggi. Saggi di storia dei prezzi raccolti e presentati da...* Turin, Einaudi, 1967 (Bibliografía de la historia de los precios).
- Rubio Coloma, Jesús, "Sobre los pósitos agrícolas", *El Trimestre Económico*, vol. VI, 1939.

- Sirol, Jean, *Le rôle de l'agriculture dans les fluctuations économiques*, París, Sirey, 1942.
- Slicher van Bath, B. H., "Les problèmes fondamentaux de la société pré-industrielle en Europe occidentale. Une orientation et un programme", A. A. G. *Bijdragen*, núm. 12, 1965, pp. 5-46.
- Slicher van Bath, B. H., *The agrarian history of Western Europe. A. D. 500-1850*, Londres, E. Arnold, 1966.
- Valdeavellano, G. de, *El mercado. Apuntes para su estudio en León y Castilla durante la Edad Media*. Madrid, 1933.
- Vilar, Pierre, *La Catalogne dans l'Espagne moderne*. París, S.E.V.P.E.N., 1962, 3 vols.
- Vilar, Pierre, *Crecimiento y desarrollo. Economía e historia. Reflexiones sobre el caso español*. Madrid, Ed. Ariel, 1964.

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. Comparación año civil — año cosecha	87
2. Movimiento estacional de las ventas de maíz en la alhóndiga de la ciudad de México	90
3. Comparación del movimiento estacional de los precios y de las ventas de maíz en la alhóndiga de la ciudad de México. Años de buenas cosechas	90
4. Comparación del movimiento estacional de los precios y de las ventas de maíz en la alhóndiga de México. Años de buenas cosechas	94
5. Comparación del movimiento estacional de los precios y de las ventas de maíz en la alhóndiga de México. Años de crisis	94
6. Movimiento estacional de las ventas de maíz en la alhóndiga de México	98

## TIPOS DE MOVIMIENTO ESTACIONAL

7. Movimiento poco sensible: Años de precios bajos	98
8. Movimiento agitado. Alzas de primavera	102
9. Baja continua	104
10. Baja gradual	104
11. Baja y alza bruscas	104
12. Baja violenta	106
13. Alza violenta	106
14. Diferencias estacionales de los precios del maíz	108
15. Precios del maíz en la alhóndiga de México, 1721-1814	113
16. Movimiento de precios. Comparación de México (maíz) con Francia y Europa (trigo)	124
17. Porcentaje de diferencia de los precios del maíz en relación con su media de larga duración	138
18. Sentencias ejecutadas por el Real Tribunal de la Acordada, 1720-1782.	166
19. Comparación de los precios del maíz con la delincuencia y las epidemias	168

## ÍNDICE DE CUADROS

1.	La serie 1708-1813 dividida según el número de meses con precios que contiene cada año	65
2.	Medidas áridas: subdivisiones y equivalencias	73
3.	Medidas de peso para el maíz	75
4.	Medidas de peso para la harina y el trigo	76
5.	Fanegas de maíz vendidas en la alhóndiga de la ciudad de México en años de buenas y malas cosechas	89
6.	Diferencias estacionales de los precios del maíz (Años no afectados por crisis agrícolas)	102
7.	Cronología de los ciclos de la serie 1721-1813	115
8.	Duración de los ciclos de la serie 1721-1813	119
9.	Correspondencia cronológica entre las puntas cíclicas francesas (trigo) y mexicanas (maíz)	126
10.	Meteorología, cosechas y ciclos	130
11.	Desigualdad estacional de los precios en años de crisis	135
12.	Intensidad del movimiento cíclico	136
13.	Amplitud del movimiento cíclico sin y con el movimiento estacional	137
14.	Epidemias asociadas con las crisis agrícolas en la ciudad y el Valle de México	161
15.	Epidemias no asociadas directamente con las crisis agrícolas	162
16.	Número de muertos registrados en algunos casos de epidemia	164
17.	Número de sentencias dictadas por el Tribunal de la Acordada, 1782-1792	169
18.	Población de la ciudad de México y de Nueva España, 1742-1813	171
19.	Años de mínimo cíclico y medias cíclicas	181
20.	Fanegas de maíz cosechadas en las haciendas de Chalco	185
21.	Importe anual del impuesto del medio real y fanegas introducidas en la alhóndiga de la ciudad de México	192

## ÍNDICE DE LÁMINAS

*Entre las pp. 48 y 65*

- I. Libro de cuentas del escribano de la alhóndiga. AGN. *Alhóndigas*, 1767-1772, t. 4.
- II. Libro de cuentas del escribano de la alhóndiga. AGN. *Alhóndigas*, 1767-1772, t. 4.
- III. Libro de cuentas del alcalde de la alhóndiga. AHINAH, *Libro de pósito con anotaciones*, fol. 22v-23r.
- IV. Plano Ychonografico de la alhóndiga, 1782. AGN, *Tierras*, vol. 2796.

*Entre las pp. 176 y 193*

- V. Troje de la hacienda de San Juan de la Compañía, Chalco. Foto: INAH.
- VI. Troje de la hacienda de San Nicolás Tolentino, Edo. de México. Foto: INAH.
- VII. Hacienda de Santa Mónica, Edo. de México. Foto: INAH.
- VIII. Mercado en el desembarcadero de Roldán y la alhóndiga a principios del siglo XIX. De un grabado de la época.

Esta obra se terminó de imprimir en los talleres de Fuentes Impresores, S. A., Centeno 4-B, México 13, D. F., el día 20 de marzo de 1969. Se tiraron 2 000 ejemplares y se utilizaron en su composición tipos Caledonia 10:12, 9:10 y 8:9 puntos. Viñeta de la portada: *Luis Jaso*. La edición fue diseñada por *Jas Reuter* y cuidada por el autor y *Carlos Francisco Zúñiga*.





