

**INDICE**

|                  |   |            |
|------------------|---|------------|
| <b>ARTICULOS</b> | <b>VEGA-CENTENO. Inversiones y cambio técnico en el crecimiento de la economía peruana</b>  | <b>9</b>   |
|                  | <b>JOSE TAVERA COLUGNA. La liberalización de aranceles y sus efectos sobre la producción, el empleo y las importaciones de corto plazo</b>  | <b>49</b>  |
|                  | <b>MICHAEL J. TWOMEY. La crisis de la deuda y la agricultura latinoamericana</b>  | <b>69</b>  |
|                  | <b>ANDREW R. MORRISON. Los efectos de la migración interna en el producto y el bienestar social: un estudio de caso en el Perú con el enfoque de la función de producción estocástica de frontera</b> | <b>101</b> |
|                  | <b>PAUL GOOTENBERG. Niveles de precios en Lima del siglo diecinueve: algunos datos e interpretaciones</b>   | <b>137</b> |
| <b>RESEÑAS</b>   | <b>RICHARD WEBB, MARTHA RODRIGUEZ, ROBERTO ABUSADA-SALAH, JAVIER IGUÍÑIZ, JOHN SHEHAN. Economía. Número especial. Opciones de política económica en el Perú actual</b>                                | <b>209</b> |

# NIVELES DE PRECIOS EN LIMA DEL SIGLO DIECINUEVE: ALGUNOS DATOS E INTERPRETACIONES

Paul Gootenberg\*

Profesor en la Universidad Suny-Stony Brook

Estadísticamente, el Perú del siglo diecinueve, junto con otros de los oscuros legados que dejó, permanece como una "era oscura". El Estado peruano fue esencialmente pre-estadístico; hasta hace muy poco, no tuvo la necesidad y careció de la capacidad requerida para lograr una recolección sistemática de indicadores económicos, sociales y demográficos de una población nominalmente gobernada. El reto de desenterrar y preparar una información que pueda ser utilizada recae completamente en los modernos estudiosos del Perú.

---

\* Texto publicado en *Hispanic American Historical Review*, 70/1, febrero 1990; agradezco a su editor, David Bushnell, y al Consejo Americano de Sociedades Ilustradas, al Consejo de Investigación de las Ciencias Sociales, y Oficina del Director, de la Universidad de Brandeis, por su apoyo material.

Shane Hunt aportó la inspiración y su usual e inapreciable consejo; junto con Richard Salvucci, Vincent Peloso, Rory Miller, y John Coatsworth. Agradezco a Rosemary Thorp, Carlos Boloña, Alfonso Quiroz, por su ayuda en la etapa inicial de la investigación, y a Gabriela Ramos por el trabajo de asistencia en la investigación.

En la década pasada, los historiadores se las han arreglado para crear, a partir del principio, nuevos y provechosos estimadores del comercio externo peruano, y de actividades de exportación, tales como la minería. Ellos han revisado cifras tan evasivas como las de los montos de la expansión del sector público y de su endeudamiento externo e interno. Han aparecido nuevas estadísticas de la demografía, la tenencia de la tierra, la historia monetaria y financiera, los aranceles, la fuerza de trabajo y del producto nacional bruto<sup>1</sup>. Sin embargo, estos avances, en su mayoría, todavía se refieren a los sectores formal y externo de la economía peruana, cuya información ha sido relativamente accesible, y estamos aún muy lejos de estadísticas que puedan ameritar un análisis económico formal. De hecho, existe información de archivo dispersa para una variedad de propósitos de cuantificación. Pero la falta de series de precios internos continúa siendo un cuello de botella conspicuo al progreso; esos precios son una herramienta crítica inclusive para análisis avanzados de las estadísticas ya disponibles.

- 
1. Shane J. Hunt, "Growth and Guano in Nineteenth-Century Perú", Discussion Paper 34 RPED, Princeton, 1973 (citado posteriormente en lugar de la versión abreviada publicada en Roberto Cortés y Shane Hunt eds., *The Latin American Economies: Growth and the Export Sector, 1880-1930* (New York, 1985), 255-319; Shane J. Hunt, "Price and Quantum Estimates of Peruvian Exports, 1830-1962", Discussion Paper 33, RPED, Princeton, 1973; Heraclio Bonilla, "La coyuntura comercial del siglo XIX en el Perú", *Desarrollo Económico*, 46 (1972), 305-331; Alfonso W. Quiroz, *La deuda defraudada: consolidación de 1850 y dominio económico en el Perú* (Lima 1987); José Deustua, *La minería peruana y la iniciación de la república, 1820-1840* (Lima 1986); Carlos Contreras, *Mineros y campesinos en los Andes* (Lima, 1987); Cecilia Méndez, "La otra historia del guano: Perú, 1840-1879", *Revista Andina*, 5 (Julio 1987), 7-46; Nils Jacobsen, "Landtenure and Society in the Peruvian Altiplano: Azángaro Province, 1770-1920" (Ph.D diss., University of California-Berkeley, 1982); Rory Miller, "The Population Problem in Late Nineteenth-Century Lima" (ms. Amsterdam, 1988); Carlos A. Boloña, "Tariff Policies in Peru, 1880-1980" (D. Phil. thesis, Oxford University, 1981); Paul Gootenberg, "Artisans and Merchants: The Making of an Open Economy in Lima, Perú, 1830 to 1860" (M. Phil thesis, Oxford University, 1981); Paul Gootenberg, "Population and Ethnicity in Early Republican Peru in 1827: Some Revisions" (a publicarse en *Latin American Research Review*, 1990). Esta no es una lista completa de reciente estudios cuantitativos de ninguna manera. Con esto no se pretende subestimar las contribuciones de los pioneros peruanos en la estadística (tales como Garland y Rodríguez), cuyo trabajo conjunto comenzó a inicios de este siglo; ver la excelente revisión hecha por Shane Hunt y Pablo Macera, "Perú" en Roberto Cortés Conde y Stanley J. Stein, eds., *Latin America: A Guide to Economic History, 1830-1930* (Berkeley, 1977), 548-578.

Este estudio ofrece nueva información sobre los precios al consumidor durante el siglo diecinueve en Lima e intenta construir así un índice del costo de vida estándar y estimadores de largo plazo de la inflación. De manera preliminar, estos deflatores podrían usarse para medir las tendencias económicas "reales", o sea, crecimiento a precios constantes. La inflación, de la cual sabemos a partir de señales cualitativas tales como las protestas populares por el pan, se hizo crónica en el Perú republicano. Fue, por lo demás, una inflación seria según los estándares mundiales del siglo diecinueve. Hasta ahora, este fenómeno ha obstaculizado los esfuerzos de los historiadores para describir de manera exacta el desarrollo. De acuerdo a la información del gasto nominal, por ejemplo, el Estado peruano se habría expandido en cerca de diez veces su tamaño a lo largo de la época del guano, lo cual sería seguramente una exageración si no se toma en cuenta la inflación de la misma época<sup>2</sup>. Más aún, hasta en su forma más simple, la información sobre los precios ayuda a iluminar las relaciones entre los amplios desarrollos económicos y la vida social cotidiana. En el siglo diecinueve, el Perú pasó por dos décadas de una baraunda económica colonial tardía (1800-24); dos décadas de depresión posteriores a la independencia (1824-45); y tres décadas de frenética prosperidad con el guano, previas al colapso de las exportaciones a mediados de la década de 1870. Los precios son un indicio que nos permite apreciar el impacto que los acontecimientos anteriormente mencionados tuvieron en las capas populares, así como también son una pista a seguir para varios otros problemas de la historia social.

Los lectores deberán tener en cuenta, sin embargo, que todas las medidas de los niveles de precios son sólo un poco más que una invención de economista, y por lo tanto, siempre están sujetas a un sin fin de mejoras y de interpretaciones. Es más, la información histórica sobre precios —inclusive

- 
2. Hunt, "Growth and Guano", Tablas 8-9 (las cuales consideran este problema de la inflación); o Javier Tantaleán Arbulú, *Política económico-financiera y la formación del Estado: siglo XIX* (Lima, 1983), caps. 11-12 (en los cuales no se considera este problema). La investigación sobre precios es limitada para el Perú; aparte de Quiroz (abajo), los estudios coloniales son los únicos. Para el Cuzco, ver Miguel Glave y María Isabel Remy, *Estructura agraria y vida rural en una región andina: Ollantaytambo entre los siglos XVI y XIX* (Cuzco, 1983), cap 11; y dos recolecciones de información (no-publicadas) de Macera para Arequipa (1627-1767) y Lima (1667-1738). Una versión preliminar del presente estudio fue Gootenberg, "Artisans and Merchants", app. 11 Lima Price Levels el cual no debería ser citado en el futuro.

la actual— es notablemente pobre para países como el Perú, especialmente si ha sido extraída de fuentes secundarias con estándares de recolección no bien definidos. La mayoría de las series de precios existentes en los archivos para América Latina provienen de la época colonial o de zonas rurales, y no de centros cosmopolitas tales como el que aquí se ha elegido a propósito. Es comprensible, entonces, que aún no dispongamos de índices de precios amplios y metódicos para América Latina durante el siglo diecinueve<sup>3</sup>. Este ejercicio pretende impulsar investigaciones futuras mostrando, simplemente, su factibilidad.

La sección inicial de este estudio presenta la nueva información sobre precios de alimentos utilizada. La siguiente sección proyecta las ponderaciones apropiadas para un índice del costo de vida del siglo diecinueve. Las secciones posteriores hacen uso de esos precios y del índice para obtener nuevos estimadores y periodizaciones de los movimientos de los precios peruanos. Aparte de ilustrar los pasos a seguir para lograr un índice de precios histórico, este estudio subraya el carácter indispensable de la evidencia de la historia social para lograr sus objetivos cuantitativos. El estudio concluye explorando en detalle algunas aplicaciones de las nuevas estadísticas a la historia social, económica y política del Perú.

## 1. INFORMACION SOBRE LOS PRECIOS DE LOS ALIMENTOS

Los gobiernos peruanos nunca llegaron a acumular información sistemática de precios durante todo el siglo diecinueve. Con respecto a la información

- 
3. El hallazgo más cercano a un índice de precios del siglo diecinueve es el de Miguel Urrutia, "Estadísticas de precios, 1846-1933" en Miguel Urrutia y Mario Arrubea, eds., *Compendio de estadísticas históricas de Colombia* (Bogotá, 1970), cap. 3, que reconoce la insuficiencia de basar el índice en información intermitente ajustada a las ponderaciones modernas del gasto.

Para algunos de los muchos avances en la historia de precios colonial, ver Lyman L. Johnson y Enrique Tandeter eds., *Essays on the Price History of Eighteenth-Century Latin America* (Albuquerque, 1989). La mayoría de los índices de precios latinoamericanos comienzan alrededor de 1913-1917, cuando nuevas metodologías, inflación, y presiones políticas hicieron imperativa la investigación de los precios; B.R. Mitchell, *International Historical Statistics: The Americas and Australasia* (Detroit, 1983), Cuadros 11-12, 844-845.

fragmentada, existen cuatro fuentes publicadas. En 1870, debido al creciente descontento urbano por los costos de subsistencia, una comisión regional encabezada por el Alcalde de Lima Manuel Pardo publicó un informe de 161 páginas sobre la inflación. El estudio, compuesto principalmente por opiniones acaloradas sobre la raíz del problema, también contiene información de precios al por mayor para 29 productos comunes de carne y granos, para poder comparar los precios de 1854-55 y los de 1869. Basadre presentó algunos de estos precios recogidos al azar, y Macera inclusive los tabuló en series, en una discusión cualitativa de amplio espectro sobre la inflación para la época del guano<sup>4</sup>. La información de la comisión revela una duplicación de precios para algunos bienes, tales como las lentejas y la gallina, a lo largo de 15 años.

Más recientemente, el historiador Alfonso Quiroz, al buscar formas de evaluar el impacto social de la "Consolidación" de la deuda interna, descubrió nueva información sobre precios de alimentos para el período de 1847-65. Estos precios al por menor fueron reunidos a partir de los legajos de los hospitales en el archivo de la caridad de la *Beneficencia Pública de Lima*, y cubren 23 ítems de consumo popular, tales como *carnero*, frijoles, garbanzo, arroz, y *chuño*<sup>5</sup>. Las dramáticas fluctuaciones observadas en productos diferentes llevaron a Quiroz a identificar dos picos de "crisis de subsistencia", en 1850 y en 1856.

Otros dos trabajos se ubican en los puntos extremos de este estudio, y alguna de su información puede ser incorporada. Haitin, luego de buscar en cuentas de hospitales y monasterios clausurados (en una multitud de archivos), obtuvo precios promedio de siete productos alimenticios principales para fines de la época colonial en Lima (1799-1824), los cuales revelan, según Haitin,

- 
4. Lima, Concejo Provincial, *Datos e informes sobre las causas que han producido el alza de precios de los artículos de primera necesidad que se consumen en la capital* (Lima, 1870); Pablo Macera, "Las plantaciones azucareras andinas (1821-1875)" en P. Macera, comp., *Trabajos de historia* (Lima, 1977), IV, 235-275; Jorge Basadre, *Historia de la República del Perú*. 5ta. ed. rev. (Lima, 1964), IV, 1761-1768; un informe más cualitativo es el de J.B.H. Martinet, *Carestía de víveres en Lima, 1875* (Lima, 1977, reimpresión). Hunt es el que más metódicamente utiliza los precios de 1855-69: "Growth and Guano", 75.
  5. Quiroz, *La deuda defraudada*, 109-123 y ap. 1, el cual analiza la información más completamente que en su tesis de Bachiller en 1980 y hace uso de mi índice de 1981. Este archivo no es uno de muy fácil acceso.

un oculto dinamismo en la economía agraria regional. En el otro extremo de la curva, siguiendo los graves altibajos monetarios de la Guerra del Pacífico, otras comisiones nombradas en Lima investigaron los crecientes precios de 12 principales componentes de la dieta de la ciudad, resultados que se constituyen en series de 1897-1906<sup>6</sup>. Además, otros historiadores, tales como Peloso, han explorado los aspectos cualitativos del consumo, la nutrición y las redes de aprovisionamiento de la ciudad de Lima.

Los archivos son, entonces, la mejor y única fuente de información nueva. El Apéndice de este estudio presenta evidencia original, tomada de archivos, de 29 bienes de subsistencia en Lima de 1826 a 1873. Estos son promedios de las observaciones semanales encontradas; y donde fuera evidente, los precios son estandarizados en términos reales por libra (8 reales = 1 peso antes de 1862, y 10 reales = 1 *sol* a partir de entonces). Los precios de productos menores, tales como las hierbas, y los fragmentos de precios, son omitidos, pero el Apéndice sí incluye la información utilizable (consistente) de los trabajos anteriormente mencionados.

Algunos de estos precios, siguiendo la pauta iniciada por Quiroz, son derivados de los registros de compras bimestrales de los hospitales San Andrés y La Caridad y del Colegio de San Carlos, todos ellos sostenidos por la *Bene-*

- 
6. Marcel Haitin, "Prices, the Lima Market, and the Agricultural Crisis of the Late Nineteenth-Century in Peru", *Jahrbuch für die Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas*, 22 (1985), 167-198; una versión abreviada aparece en Nils Jacobsen y Hans-Jürgen Puhle, eds., *The Economies of Mexico and Peru during the Late Colonial Period, 1760-1810* (Berlin, 1986), 281-298. La mayor parte de la información de Haitin (la cual cubre 13 productos en total) proviene del Hospital Real de Santa María (en el archivo de la *Beneficencia*); las partes restantes provienen de las cuentas de los hospitales, escuelas y conventos en el *Instituto Riva-Agüero* y en el *Archivo General de la Nación*. Lima, Cámara de Comercio, *Memoria presentada por el Consejo de Administración de la Cámara de Comercio de Lima a la Junta General del 11 de Febrero de 1899 siendo presidente el Sr. D. Manuel Candamo* (Lima, 1899); los precios tabulados (con otros) en Peter Blanchard, *The Origins of the Peruvian Labor Movement, 1883-1919* (Pittsburgh, 1982), Cuadro 7; Vincents C. Peloso, "Succulence and Sustenance: Region, Class and Diet in Nineteenth-Century Peru" en John Super y Thomas Wright, eds., *Food, Politics and Society in Latin America* (Lincoln, 1985), 46-64.

ficencia (para 1826, 1829, y 1840-65)<sup>7</sup>. Estos son precios al por menor, los favoritos de los historiadores de precios, lo suficientemente fuertes numéricamente, con más de una docena de observaciones al año, y generalmente provenientes de los recibos de mercado originales. Mientras que La Caridad puede haber recibido algunas gangas poco comunes (en el pan por ejemplo), los precios de mercado también eran revisados por un escrupuloso controlador. Cuentas institucionales semejantes para los conventos administrados por el gobierno fueron descubiertas en el *Archivo General de la Nación*: las enfermerías de San Francisco y Santo Domingo presentan una excelente información para 1829, 1831 y 1833<sup>8</sup>. Los libros de los hospitales militares (como el de Santa Ana) administrados por el Ministerio de Guerra y Marina representan otra mina de cotizaciones de precios<sup>9</sup>. Localizados igualmente en el Archivo General de la Nación (AGN), éstos proporcionan series completas de produc-

- 
7. Gabriela Ramos cooperó cortésmente en la investigación. *Archivo de la Beneficencia Pública de Lima* (de aquí en adelante ABPL), Libros de los Hospitales y Colegios; Cuenta por Colegio de Educandas de la Caridad, 1826-27, 9302/69; Gasto diario por Hospital de la Caridad, 1826-27, 9301; Hospital Unido de Santa Ana - cuenta de gastos, 1828, 9202; Hospital de San Andrés, planilla de pagos, 1840-41, 9051; Cuenta general de cargo y data del Hospital de la Caridad, 1841, 9302; Cuenta general de cargo y data del Hospital de San Andrés, 1842, 9052; y fragmentos variados de los registros de la Cofradía durante la década de 1830. Yo también utilizo la información análoga de la ABPL de Quiroz (*La deuda defraudada*, ap. 1) de los Hospitales San Andrés y Santa Ana, 1847-56 y 1859-65; nótese, sin embargo, modestas diferencias en el Apéndice de mi investigación en registros similares de los hospitales presentados en el Archivo General de la Nación.
  8. *Archivo General de la Nación*, Lima (de aquí en adelante AGN), sección R. J. (Ministerio de Justicia), Cuentas de Conventos Supresos, San Francisco, gastos de esta enfermería, 1829-32, leg. 5, San Francisco, Descalzos, Santo Tomás, Santo Domingo, Enfermería y Cuentas, 1829-33, leg. 6. Los otros 11 legados sólo son útiles para la información de salarios (alguna de ella de fuera de Lima); o ya forman la base para las series coloniales de Haitin, "Prices and the Lima Market", ap. 11, Cuadros 1-12. Los primeros 6 años del Apéndice son promedios de su información (la cual cubre años adicionales); los precios de la carne para 1799-1800 proviene de María del Pilar Cantó, "Abastecimiento de la ciudad de Lima en el s. XVIII" en F. Miró Quesada, F. Pease, y D. Sobrevilla, eds., *Historia problema y promesa: homenaje a Jorge Basadre* (Lima, 1978), 1, 467-470.
  9. AGN, sección H-1 (Cartas y Oficios del Ministerio de Hacienda); Hospitales Militares, 1826, H-1 OL 152/1079-1172; Ministerio de Guerra y Marina, Hospital Santa Ana, 1829, H-1 OL 189/1128-1167; Guerra y Marina, Cuentas y gastos del Hospital Militar Santa Ana, 1830, H-1 OL 200/2034-2056; Hospital Militar de Santa Ana, 1831, H-1 OL 210/1525-

tos alimenticios para la década de 1830, basados en el típico inventario de los recibos de compra. Desafortunadamente, los registros de los archivos se tornan esporádicos luego de 1843; series más débiles fueron encontradas bajo el título de Ministerio de Gobierno para 1848-52 y 1959-65 (San Carlos, San Bartolomé, Santa Ana y San Andrés)<sup>10</sup>.

Entonces, a excepción de los vacíos existentes para 1843-46 y 1857-58, en la actualidad existe una serie completa y consistente de precios, tomados de los archivos, para el período de 1830-65. Combinada junto con otras fuentes, existe un registro confiable y extenso para bienes esenciales de 1826 a 1873. Cuando incluimos algunos de los precios coloniales tomados de los archivos de Haitin (entre los cuales no se encuentran los precios de productos vitales, como el cordero y la carne de res), e interpolamos años estables a partir de aquellos fragmentados, la serie va de 1800 hasta virtualmente la Guerra del Pacífico.

Sin embargo, aún persiste una lamentable brecha para los años de 1874-79. Los últimos años de la década de 1870 representaron un período de severa inestabilidad monetaria, un período en el cual la información es crítica para cualquier índice de precios que pretenda conectar nuestra macroestadística a través del desenlace de la época del guano. Estos precios fueron infructuo-

---

1528; Santa Ana, 1832 H-1 OL 218/1045-1056; Santa Ana, 1833 H-1 OL 227/953-960; Santa Ana/Bellavista, 1834, H-1 OL 235/1411-1414; Hospital Militar, 1835, H-1 OL 243/1167-1173; Santa Ana, 1837, H-1 OL 257/469-501; Santa Ana, 1838, H-1 OL 266/738-756; Santa Ana, 1837, H-1 OL 273/1139-1140. Otros años, de 1826 a 1847, fueron revisados bajo los títulos de "Comisarios" y otros.

10. AGN H-1, Ministerio de Guerra y Marina, Presupuestos de sueldos y gastos de los Hospitales de Santa Ana, San Andrés, y San Bartolomé, 1848, H-1 OL 343/1094-1184; Hospital Militar San Bartolomé, 1849, H-1 OL 352/583-595. AGN H-1, Ministerio de Gobierno, Instrucción Pública y Beneficencia, Hospitales Santa Ana, San Andrés y San Bartolomé, 1850, H-1 OL 356/591-637; Santa Ana y San Andrés, 1851, H-1 OL 363/705-728; Cuentas y planillas de gastos diarios del Colegio de San Carlos, 1852, H-1 OL 371/330-596; San Carlos, 1856, H-1 OL 398/1121-1135; Ministerio de Guerra y Marina, Documentos comprobantes de los gastos del Hospital Militar, 1860, H-1 OL 432/1059-1084; Hospitales Militares, 1861, H-1 OL 439/1715-1725; Presupuestos del Hospital Militar, 1862, H-1 OL 447/1578-1592; Tesorería Principal, Presupuesto de gastos del Hospital Militar, 1864, H-1 OL 460/1326; Inspección del Hospital de San Andrés (y Santa Ana), 1865, H-1 OL 472/361-381.

samente buscados en la gama de fuentes primarias disponibles. Otros historiadores resolverán la brecha de la década de 1870, por ejemplo, sacando a la luz registros de compras de las haciendas aledañas, los monasterios, o los destacamentos militares. Lo que no puede resolverse es una relación directa entre los precios anteriores y posteriores a la Guerra del Pacífico<sup>11</sup>. Las caóticas devaluaciones e inflación de la era (que alcanzaron tal vez un 800 por ciento entre 1879 y 1885) deben moderar a cualquier historiador.

Una notable solidez numérica de nuestros precios descansa en el hecho de que ellos están virtualmente libres de las variaciones estacionales que afectan a la mayoría de las series de precios preindustriales. Lima se encontraba en una región agraria semitropical, la cual podía ser aprovisionada de cultivos y ganado con una gran regularidad. La diversidad de los proveedores extranjeros a la costa (de granos, frijoles, y otros artículos) también suavizó las fluctuaciones en esta consumada economía de mercado. De hecho, las únicas perturbaciones periódicas perceptibles a nivel de los archivos fueron aquellas originadas en su totalidad por algún hecho humano; los drásticos incrementos mensuales en los precios que podían ocurrir durante las guerras entre caudillos, cuando las rutas de aprovisionamiento eran bloqueadas (uno observa esto gráficamente, por ejemplo, durante el climax de la guerra civil de 1834)<sup>12</sup>. Una debilidad de esta serie es la escasez de información sobre los licores y otras bebidas—los cuales jugaron un rol sustancial en la vida coti-

- 
11. Los precios del Apéndice para 1897-1906 (promediado a partir de Blanchard, *Peruvian Labor*, Cuadro 7) son solamente un punto de referencia. Boloña, "Tariff Policies in Peru", Cuadros 3.1 y 3.2 proporciona los estimados indirectos de la inflación durante el tiempo de guerra.

Quiroz (comunicación oral, 1989) ha limpiado la información de precios para el período de las décadas de 1880-1890, sin ningún provecho. Para la brecha de la década de 1870, un lugar lógico para indagar por información similar a la nuestra (y precios regionales) es el *Archivo Histórico-Militar del Perú*; sin embargo, su catálogo no enumera ninguna cuenta obvia. Sin éxito, nosotros también buscamos información en los registros de los conventos en el *Archivo Arzobispal de Lima*.

12. AGN, Ministerio de Guerra y Marina, Cuentas del Hospital de Santa Ana, Enero-Marzo 1834, H-1 OL 253/1411-1414. Con una variación estacional tan pequeña, no se necesita ni los promedios móviles ni las tendencias obtenidas. Compárese Lima con las extremas variaciones estacionales de Bogotá: Urrutia, "Estadísticas de precios", 84 y los cuadros

diana de los *limeños*. En los hospitales, conventos, o en la escuela, tales vicios fueron sustituidos por una notable gama de productos medicinales y de hierbas, cuya composición puede interesar a los historiadores de la medicina.

Otras fuentes refuerzan a aquellas obtenidas de los archivos, pero deberán ser tomadas con cuidado. De tiempo en tiempo los periódicos y los recopiladores de censos publicaban informes de los mercados urbanos. A veces, la prensa de Lima iniciaban (y luego suspendían) anotaciones regulares y detalladas de los precios al por mayor y al por menor. Entre la información más minuciosa encontrada se encuentran los reportajes quincenales de *El Comercio* "Plaza del Mercado" para el período de 1864-65, y la columnas análogas de *La Patria* para el periodo de 1871-73. También consideramos muestras tales como las listas al por mayor para 1828 (de *El Telégrafo de Lima*) y los precios CIF de importación para 1837 (de *El Redactor Peruano*) para el ya significativo comercio de productos alimenticios<sup>13</sup>. Para 1860, existen (probablemente) precios de venta de plaza al por mayor reunidos por el infatigable estadístico Manuel A. Fuentes para su *Guía histórica-descriptiva*,

---

mensuales. El bullicioso comercio interoceánico de productos alimenticios de Lima/Callao fue claramente un factor, ya que inclusive los precios en las plantaciones de la costa revelan mayores fluctuaciones de mercado (comunicación, V. Peloso, 1988, estudio de la Hacienda Palto, 1867-70).

Las variaciones en la calidad del producto tampoco fueron un problema. Las designaciones superiores de calidad (notablemente, para las carnes y las harinas) están claramente señaladas con los precios (más comunmente, en las listas periódicas de mercado). En los registros de los archivos religiosos y militares, la calidad es resaltablemente consistente (i.e., muy básico), y éstos fueron los grados seguidos en las fuentes suplementarias.

13. "Plaza de Mercado", *El Comercio* (Lima), Set. 2, 1862, todas las publicaciones para Enero-Junio 1864; "Crónica", *Comercio*, todo Mayo-Junio, Agosto 1865; "Precios por mayor de productos macionales", *La Patria* (Lima), todo Oct. 1871, Set.-Dic. 1872, Enero 1873, con informes separados sobre la carne. "Precios corrientes, por mayor, de la plaza de Lima", *El Telégrafo de Lima*, Agosto 12, set. 1, Nov. 12, 1828; *El Redactor Peruano*, todo Mayo-Oct. 1836; *El Mapa Político y Literario* (Lima), todo Junio-Oct. 1843 (precios de los granos). Los periódicos también contienen muchos artículos de protesta tales como "Carestía" y "Carestía de Carne", *Comercio*, set. 28-30, 1865; o "Creciente carestía" *Patria*, Marzo 7, 1873 (el cual, por ejemplo, reclama que los precios de los alimentos hayan subido en "un tercio" ese año). Nuevamente, todos los diarios disponibles fueron revisados para los años en los cuales no había información; los fragmentos de precios de los periódicos fueron omitidos del Apéndice.

*administrativa, judicial y de domicilio de Lima*. Al igual que otras guías de Fuentes, ésta es una mina de material estadístico no-tocado (por ejemplo, su cuantificación de todos los productos agrícolas llevados a la ciudad es útil en este estudio)<sup>14</sup>.

Los despachos consulares británicos y americanos a menudo revela información sobre precios, particularmente para el caso del comercio de granos que tuvo especial interés para ambas partes (luego de 1843, los cónsules británicos estuvieron haciendo un seguimiento sistemático de los precios de la harina y el trigo a una escala mundial). Un sugestivo memorándum británico de 1842 compara los costos de vida básicos en siete capitales principales de Latino América, buscando con ello, sin lugar a dudas, mayores salarios. Cabe tener en cuenta que Lima, con la apretada región agraria interna a la que tenía acceso, se mantuvo como la base regional más apreciada, confirmando así tanto las quejas por los elevados costos de los habitantes como la naturaleza sobrevaluada de su moneda. Los precios de la comida, la vivienda y la servidumbre eran el doble de los existentes en Santiago y Buenos Aires, aún antes de la inflación peruana de la década de 1850<sup>15</sup>. Junto a esta información suplementaria sobre precios, consideramos la información tabulada por

- 
14. Manuel A. Fuentes, *Guía histórico-descriptiva, administrativa, judicial y de domicilio de Lima* (Lima, 1860), "Precios corrientes de algunos víveres, licores y de otros artículos de primera necesidad", 233-234 y todo el cap. 4; nosotros utilizamos dichos informes posteriormente para ponderaciones del gasto.
  15. Gran Bretaña, Oficina Externa, Serie 61, Correspondencia entre los funcionarios británicos diplomáticos y consulares en el Perú y la Oficina Externa (de aquí en adelante FO 61/vol.): H. Wilson al Conde de Aberdeen, "An approximate calculation of the expenses of living in the several capitals of the Spanish American States", Agosto 7, 1842, FO 61/93 (un informe similar de 1826, de Ricketts a Canning, Julio 22, 1826, FO 61/8, ya se quejaba de que los precios eran el doble que en cualquier otro lugar); típicos informes de granos son los de Miller, Dic. 31, 1842, FO 61/92 y Marzo 27, 1843, FO 61/98. Una muestra de precios tomada de los informes de Norte América es U. S. Departamento de Estado de los Estados Unidos, Grupo de Registro 59, MI55, despachos de los Cónsules de los EEUU en el Callao (de ahora en adelante MI55/vol), Trevill, Oct. 1 1861, MI55/4.

Macera para 1855 y 1869 (y series largas para el caso de la harina), a pesar de la incierta procedencia de los datos<sup>16</sup>.

Lima fue siempre la capital del pan de trigo de Sudamérica, haciendo que el precio del pan se convirtiera en un problema especial. La mayoría de las cuentas reportan un precio controlado del pan, constante o habitual, a lo largo de la mayor parte del siglo —la *postura del pan* en las panaderías se encontraba en 4-5 "piezas" por un real (o menos para la caridad). De hecho, la calidad y el precio de estos moldes o piezas varió grandemente. A menudo, con el consentimiento de la Municipalidad, los panaderos monopolistas ajustaban el tamaño de los moldes de pan y adulteraban los grados de la harina para reflejar sus costos reales.

Por lo tanto, en las situaciones en las que sea posible, los precios de venta al por mayor de la harina constituyen la serie de precios del pan, y en los casos en los que no se disponga de los mismos, se usa un índice correlacionado de precios al por mayor de los Estados Unidos (a principios de la república, importaciones sustanciales de harina de Chile y de Estados Unidos estabilizaron los precios en Lima)<sup>17</sup>. La vacilante tendencia descendente es más precisa que el precio constante para la harina que se asume en otros trabajos.

- 
16. Macera, "Plantaciones azucareras", Cuadros 35-37, 39 (fuente original: Consejo Provincial, *Datos e informes sobre el alza de precios*.); no se proporciona una pista sobre cómo fueron recogidos estos precios, aunque a menudo se indican diferentes lugares. El trabajo de la década de 1870 de Martinet *Carestía de víveres*, a pesar de su título, tiene muy poca información de precios.
  17. Los precios de la harina tomados de Macera, "Plantaciones azucareras", Cuadro 39 (1852-1869), o las fuentes consulares y de archivos mencionadas anteriormente. El Índice para las décadas de 1800-1840 de los EEUU del Departamento de Comercio de los EEUU, *Historical Statistics of the United States: Colonial Times to 1970* (Washington D.C., 1976), parte 1, Cuadro E-24, Harina de Trigo, 1800-1970 (precios al por mayor de Filadelfia). Verificados de manera cruzada con información chilena menos útil en Arnold J. Bauer, *Chilean Rural Society from the Spanish Conquest to 1930* (Cambridge, 1975), apéndice 1 (harina de Santiago) y las series de Sepúlveda.

Para una percepción de los mercados del pan, ver Gremio de Panaderos, *Aclaración documentada sobre las causas que han promovido la contienda de panaderos, dada por la Junta Directiva del Gremio* (panfleto, Lima, 1842); o el *Archivo Municipal de Lima* (AML), Libros del Cabildo, 1824-38, nos. 46-49, los cuales también documentan una variedad de

En el Cuadro 1, toda la información utilizable es simplificada en índices con 1830 como año base para cada una de las 11 categorías principales de alimentos. El año de 1830 será nuestro año de referencia en este estudio. Para entonces, los precios se habían establecido en sus niveles tradicionales luego de las extraordinarias interrupciones que se dieron en el abastecimiento durante las guerras de la independencia. Los índices son promedios de los precios más consistentes y confiables del Apéndice, luego de que éstos fueron convertidos a ratios reales por libra a partir del confuso conjunto de unidades cuantitativas en que se encontraban en los archivos. (el intimidante desafío implicaba convertir sin peligro unidades de medida tan arcaicas e imprecisas como *botijas*, *cargas*, *costales*, o *sacos* de arroz). El número de productos secundarios u ocasionales ha sido adicionalmente reducido, salvo un índice combinado de "otros" que representa los precios de la papa, el *chuño*, los garbanzos, el zapallo, y el jabón<sup>18</sup>.

Aún las cifras desagregadas sugieren tendencias. En conjunto, a pesar de los obstáculos ocasionales presentados por los monopolios en el abastecimiento y los controles de precios municipales, la población de Lima enfrentó

---

tempranos intentos de lograr controles de precios de los alimentos en la ciudad. En el rol inicial de oferta de los EEUU, consultar Paul Gootenberg. *Tejidos y harinas, corazones y mentes: El imperialismo norteamericano del libre comercio en el Perú, 1820-1840* (Lima 1989) Caps. 2-4.

18. A todo lo largo de este estudio, las brechas menores en los precios (sólo en los años estables) han sido llenadas utilizando los precios de los productos del año anterior. Este método evita giros no-garantizados de nuevo hacia los niveles de precios de 1830. Ver la nota 30 más abajo, sobre el tratamiento de los años base.

Las conversiones estándar son 1 arroba = 25 lbs; 1 quintal = 4 arrobas = 100 libras. Las medidas en fanegas están por volumen, y por lo tanto varían con los productos; e.g., maíz amarillo duro = 135 lbs; trigo = 135 lbs; frijoles = 182 lbs; frijoles de Lima = 156 lbs; y los barriles de harina contenían de 190 a 196 lbs (las fuentes son: Barton, Junio 30, 1843, FO61/99; Miles, Agosto 9, 1855, MI55/1). Las conversiones de "sacos" son, para la harina fina, 200 lbs; frijoles, 200 lbs; garbanzos, 200 lbs; maíz amarillo duro, 154 lbs, etc. (fuente: *La Bolsa*, Lima, Enero 4, 1842). Las conversiones interpoladas (a partir de lecturas simultáneas) incluyen el arroz: 10 botijas = 2 sacos o 1 carga/costeña (con sacos/fanegas iguales a 180-190 lbs); la leña, 30 tercios = 1 carga = 1.15 quintales. Para corderos enteros, la tasa de conversión es 8 kgs. por cabeza (o 20 lbs, en ponderaciones posteriores): Pérez Cantó, "Abastecimiento de Lima", 469.

diversas fuentes de oferta agrícola y mercados competitivos. Los limeños estuvieron sujetos a variaciones de larga y corta duración en los precios de artículos tales como la carne, el arroz, los frijoles y las grasas de uso doméstico.

La mayoría de los precios se dispararon durante las guerras de la independencia, sin embargo, posteriormente se estabilizaron rápidamente. Para comienzos del período republicano, entre 1830 y 1848, los precios presentan una tendencia largamente decreciente, ya que las *chacras* del norte, haciendas y el comercio norteño continuaron recuperándose de los daños sufridos durante la guerra<sup>19</sup>. En conjunto, los precios de la carne descendieron en un 20-40 por ciento, y caídas similares en los precios afectaron al arroz, los frijoles, fideos, azúcar y a un grupo de bienes secundarios. Luego de 1848, el efecto inverso, un movimiento inflacionario empezó. En algunas líneas de consumo —aves, frijoles y arroz— aparecieron precios crecientes de manera más caprichosa y flagrante que en otras —azúcar, fideos y harina importada. (Los decretos de emergencia de fines de la década de 1850 para la importación libre de productos alimenticios coincide de manera muy cercana en el tiempo y en los productos con las subidas de los precios que se observan en este estudio). Para la década de 1860, la mayoría de los precios se encontraban en niveles largamente superiores a aquellos de 1840, y algunos, como los de la carne y los frijoles, a más del doble de sus niveles originales. Veremos que existen muchas explicaciones disponibles para tales tendencias.

A pesar de la claridad de estas tendencias, los precios para cada bien frecuentemente se movieron en direcciones y grados contrarios. Por sí mismas, los datos de precios no pueden revelar el impacto total de los cambios en el bienestar popular, y mucho menos pueden ser utilizadas para deflatar tendencias económicas reales. Estas tareas requieren de la construcción y de la aplicación de un índice de costo de vida con ponderaciones relativas.

---

\* 19. El estudio más detallado de las condiciones iniciales de la oferta agraria es el de Juan Rolf Engelsen, "Social Aspects of Agricultural Expansion in Coastal Peru, 1825-1878" (Ph.D. diss., Universidad de California-Los Angeles, 1977). Caps. 1-3. Decretos de libre-comercio de emergencia de la década de 1850 en P. Emilio Dancuart, *Anales de la hacienda pública del Perú* (Lima, 1904), VI, 17-18.

## 2. UN INDICE DEL COSTO DE VIDA PARA EL SIGLO DIECINUEVE

Un índice del costo de vida, tal como aquellos basados en un moderno análisis de encuestas, es un promedio ponderado de los precios relativos a lo largo del tiempo. Puesto de forma simple, la estadística muestra el cambio proporcional en el gasto global necesario para mantener un determinado nivel de consumo, medido en alguna canasta familiar típica con un "año base". Si una canasta B posterior, con productos con idéntica ponderación, tiene un costo de adquisición mayor en un quince por ciento que la canasta A, entonces la inflación es quince por ciento<sup>20</sup>. Mientras que un índice del costo de vida es en cierto modo una medida predeterminada culturalmente, también es cierto que éste proporciona una relación mucho más exacta de los movimientos de precios que el resaltar que ciertos costos de vida parecen fluctuar grandemente. Los economistas a menudo despliegan una estadística más sofisticada para los deflatores macroeconómicos del PNB, pero el índice de precios al consumidor se mantiene como la medida más directa y tangible de todas.

Por supuesto, el gobierno peruano no llevó a cabo una encuesta de consumidores de manera masiva durante el siglo diecinueve. Para construir un índice del costo de vida que pueda emplear la nueva información de precios existente y realizar estimaciones de la inflación, las ponderaciones apropiadas del gasto deben ser derivadas a partir de la rudimentaria información nueva. El primer intento peruano de medir científicamente los patrones de consumo se dio en 1920; siguió a continuación el primer índice oficial del costo de vida en 1925, aunque una incisiva revisión hecha por Shane Hunt pone en tela de juicio su exactitud (entre otros defectos, el índice hacía ver que el pan costaba por encima de un quinto del ingreso familiar). De hecho, el trabajo de campo confiable más antiguo es el censo de presupuestos familiares de Lima/Callao de 1957, el cual todavía presenta problemas para algunos productos. Para una

---

20. Una guía para la confección de índices de precios es R. G. D. Allen, *Index Numbers in Theory and Practice* (London, 1975); para la teoría de precios, los historiadores pueden seguir a Donald N. McCloskey, *The Applied Theory of Price* (New York, 1982), uno de los pocos textos escritos teniéndonos en cuenta. Pero también recuerden que inclusive los actuales índices de precios en el mundo desarrollado se encuentran sujetos a críticas; y que los índices de precios al consumidor, el mejor indicador del bienestar, no siempre serán, necesariamente, un deflator óptimo.

comparación, se muestran estas modernas ponderaciones del gasto en el Cuadro 2. A falta de otros métodos, Hunt se vio forzado a ajustar estas ponderaciones a la información de precios de Lima publicada para 1855-69, para calcular los deflatores para sus cifras del PNB de la época del guano<sup>21</sup>. A partir de sus heroicas conjeturas, los niveles de precios se elevaron en un 75 por ciento entre 1855 y 1869, o solamente en un 32 por ciento si se incluye un precio estable para el pan.

Los historiadores, sin embargo, están dispuestos a cuestionar la anacrónica aplicación de ponderaciones modernas a los precios de la década de 1850. En un siglo de cambios, era muy probable que se hayan dado grandes cambios en los precios relativos, y por lo tanto en las ponderaciones en el presupuesto -al igual que en los gustos por exquisiteces tan arcaicas como el *carnero* y el *chuño*. Otros "estimadores-heroicos" de la inflación del siglo diecinueve utilizan metodologías indirectas sin la ayuda de las ponderaciones en el gasto o siquiera de la información de precios local. Tal es el caso del ejercicio cliométrico de Bolofia para el período de las décadas de 1870 a 1900, el cual atribuye los niveles de precios domésticos (una aguda inflación) a las divergencias entre los índices de precios Nor-atlánticos y las tasas de devaluación de la moneda en el Perú. Empero, esta metodología no puede ser aplicada a la época inicial, ya que ésta carece de información razonable del tipo de cambio; y dado que ella utiliza comparaciones internacionales de índices nacionales, es aún menos confiable que el conocimiento directo de los mo-

- 
21. Shane J. Hunt, "Real Wages and Economic Growth" (ms, Princeton, 1974), publicado posteriormente como "Evolución de los salarios reales en el Perú: 1900-1940", *Economía 3*, (Lima, Junio 1980), 83-124. La anomalía que surge en el estudio de 1957 se encuentra en la alta proporción de los desembolsos en comida (sugiriendo pobreza) con elevados desembolsos en carne (sugiriendo abundancia) -la cual tal vez no pueda ser totalmente explicable a partir de las preferencias culturales del limeño por la carne, discutidas a continuación.

Las ponderaciones en el Cuadro 2 provienen de Perú, Dirección Nacional de Estadística y Censos, *Boletín de Estadística Peruana* 5/6 (1962), 24. Para estudios previos utilizados en la comparación, ver Oscar F. Arrús, *El costo de vida en Lima y causas de su carestía* (Lima, 1925), u Oscar F. Arrús, *Estadística de precios y números indicadores* (Lima, 1920). Ver Hunt "Growth and Guano", 75, 187, para los estimados de la inflación, los cuales no pueden ser reproducidos aquí.

vimientos de precios a partir de un índice de precios al consumidor<sup>22</sup>. Por todas estas razones, el siglo diecinueve requiere de sus propias ponderaciones para los costos de vida. El construir estas ponderaciones históricas es una tarea difícil, pero no imposible. El método aquí seguido construye ponderaciones rudimentarias para el gasto a partir de tres fuentes: una dieta artesanal modelo de 1869, los presupuestos de los hospitales existentes en los archivos, y los gastos de consumo agregados para la ciudad de Lima en 1837. Las ponderaciones combinadas para mediados del siglo deberán ser, entonces, comparadas a las ponderaciones modernas de los trabajos de campo, aunque el propósito es crear el índice que más se ajuste a los precios históricos.

El descubrimiento más cercano a un estudio de un presupuesto alimenticio contemporáneo es una dieta artesanal ejemplar de la *Escuela de Artes y Oficios*. Afortunadamente, la comisión regional de precios publicó este modelo, como una cruda manera de sugerir el impacto de la inflación en los estándares de vida populares. El consumo diario de comida de los artesanos estaba enumerado solamente en gramos, a un costo total de 35.5 centavos<sup>23</sup>. Con inconvenientes menores, los precios unitarios de los alimentos de 1869 son multiplicados por las cantidades en gramos para llegar a los gastos relativos

---

22. Boloña, "Tariff Policies in Peru", Cuadros 3.1, 3.2 y apéndices A.3 4-9. En realidad, los registros de los cónsules muestran que las tasas de cambio peruanas del siglo diecinueve variaron con respecto a las tasas oficiales establecidas, fluctuando de acuerdo a las condiciones de las exportaciones; ver, e.g., Miles to Clay, Julio 15, 1859 MI55/3. Los índices de precios al consumidor (si bien imposibles de unir) comienzan luego de 1900: Rosemary Thorp y Geoffrey Bertram, *Peru 1890-1977: Growth and Policy in an Open Economy* (London, 1978), Cuadros 6.9 y 6.16. El índice de precios colombiano citado anteriormente (nota 3) descansa en ponderaciones modernas.

El "problema" metodológico del número índice de las comparaciones de precios discutido en R. Bacon y W. Beckerman, "International Comparisons of Income Levels: A Suggested New Measure", *Economic Journal* 76 (Set. 1966), 519-537; o en Simon Kuznets, *Modern Economic Growth: Rate, Structure and Spread* (New Haven, 1966), Cap. 7.

23. Concejo Provincial, *Datos e informes sobre el alza de precios*, 117, es utilizado con los precios durante todo el estudio; las dificultades surgen al interpolar los pocos precios que faltan para 1869. Esta dieta es muy similar a los costos de las "raciones" diarias, e.g., aquellas enumeradas en el Hospital de Santa Ana, Enero 1865, AGN H-1 OL 472/382-388, las cuales se encuentran entre los 3 y los 3.25 reales; ver además las raciones de los marineros en el *Redactor Peruano*, Nov. 14, 1836.

en comida; éstos son estructurados nuevamente como ponderaciones de una canasta alimenticia completa.

Los resultados, que se ven en el Cuadro 3, son en gran medida compatibles con los presupuestos de comida analizados en los archivos de los hospitales a lo largo de todo el siglo. Podemos decir que la típica familia limeña gastaba gruesamente 34 por ciento de su presupuesto de comida en carnes (sabíamos que los limeños eran voraces carniceros); 5 por ciento tanto en manteca de puerco como en azúcares (y que su dieta no era saludable); y 8 por ciento tanto en arroz como en frijoles. Aún más, estas proporciones fueron en gran medida homogéneas para la población, ya que se sabe que aún no habían surgido en la cocina criolla significativas diferencias de clase<sup>24</sup>.

Dos ajustes posteriores fueron necesarios. Primero, la ponderación no diferenciada para las carnes —carnero, res y aves— fue prorrateada a partir de un criterio directo de un tercio, i.e. 11.4 por ciento para cada una, ya que las carnes eran sustitutas. Segundo, dos de las ponderaciones originales, para el pan y el combustible, fueron reajustadas a proporciones realistas de 21.0 y 10.8 por ciento respectivamente, tal como fueron calculadas a partir de los desembolsos en comida de los hospitales en 1837<sup>25</sup>. La necesidad de lograr la ponderación correcta para el pan es obvia para Lima. El combustible

- 
24. Peloso, "Succulence and Sustenance", 47-50. En 1860, los limeños consumían 97.15 lbs. de carne per cápita, uno de los niveles más altos del mundo (fuentes, *Guía Histórico-descriptiva*, 158-159). Para los municipios, luego de 1860, los aprovisionamientos de carne, y no el pan, se convirtieron en el pacificador de los habitantes urbanos; luego de la penitenciaría modelo, el *camal* nuevo era la mejora cívica de más orgullo para la ciudad.
  25. Los ajustes en el pan y en el combustible están basados en el estudio de los presupuestos de los hospitales a lo largo de todo el período; los cálculos finales a partir de las Cuentas del Hospital Santa Ana, desde Feb. hasta Mayo 1837, AGN H-1 OL 257/469-501. El documento corroborador más útil es el Diario de Hospital de la Caridad, 1827, ABPL, 9302, el cual enumera en su presupuesto los subtotales para el pan, la carne, el combustible, y los productos de la "plaza". Sobre el cambiante consumo de la carne y el combustible, ver las discusiones en Macera, "Plantaciones azucareras", 243-255., 256-258.

También se dieron cambios discernibles en el gusto en cuanto al consumo de carne —una participación decreciente de las aves y participaciones crecientes de la carne; extrañamente, la mayoría de los registros muestra un consumo muy pequeño de la carne de cerdo en el siglo diecinueve, aunque la manteca de cerdo se encontraba virtualmente presente en todos los platos.

(principalmente leña) también es un producto vital, si bien ha sido dejado de lado, que incluir en un índice de precios. Utilizado en la cocina, el lavado y la calefacción sufrió fuertes variaciones en los precios a medida que el siglo avanzaba (a partir de una rápida tala de los bosques en la costa y el subsiguiente cambio al carbón importado).

Las dietas, sin embargo, sólo revelan las ponderaciones promedio de los desembolsos en comida, y los limeños no vivieron sólo en base al carnero. ¿Qué proporción del gasto global familiar le correspondía a la supervivencia? La mejor información al respecto puede ser derivada de series notablemente detalladas de estudios del consumo global de la ciudad, tales como el que fue producido por Fuentes para 1858. Sin embargo, la información óptima proviene de la *Estadística histórica, geográfica, comercial e industrial* de José María Córdova y Urrutia para la provincia de Lima en 1837. Este censo conforma un estimado más completo de las compras realizadas en el área; proporciona evidencia convincente sobre el método del compilador; se verifica transversalmente con otras fuentes (como los reportes consulares y los registros de los hospitales); y evita algunos cambios grotescos en los precios relativos de la época del guano<sup>26</sup>.

La información del censo que aparece en el Cuadro 4 contiene las ponderaciones necesarias del gasto global: los productos alimenticios en su conjunto en 54.5 por ciento; la ropa y otros textiles en 11.5 por ciento; los alquileres en 7.8 por ciento; y diversos bienes y servicios en 26.2 por ciento. Estas ponderaciones representan tendencia generales. Ellas son, de hecho, el patrón de consumo promedio post facto para todos y cada uno de los limeños. Sólo fue necesario realizar un ajuste a la información original; el licor y el tabaco son considerados como artículos esenciales, algo que sin duda sintieron

---

26. José María Córdova y Urrutia, *Estadística histórica, geográfica, industrial y comercial de los pueblos que se componen las provincias del departamento de Lima* (Lima, 1839), cap. 9, "Riqueza y consumos que hacen los habitantes", y en varias partes; el ítem de la vivienda es imputado a partir de los alquileres urbanos, 131. Cf. Manuel A. Fuentes, *Estadística General de Lima* (Lima, 1858), 705-716; y estudios fragmentados en Fuentes, *Guía histórico-descriptiva*, cap. 4 (1860); Pérez Cantó, "Abastecimiento de Lima", 468 (década de 1790); y Haitin, "Prices and the Lima Market", Cuadro 1 (1814). La información del censo de 1837 verificada transversalmente con los estimados del comercio en Wilson a Palmerston, *Commercial Report on the Trade of Peru in 1837*, Set. 29, 1838, FO 61/53.

los limeños, de carácter relajado y licencioso, de ese tiempo<sup>27</sup>. Finalmente, las ponderaciones de la comida del artesano y las ponderaciones del gasto urbano son combinadas para obtener el índice de costo de vida del siglo diecinueve, el cual se encuentra listo para ser utilizado en el Cuadro 5.

¿Qué tan confiables son estas ponderaciones derivadas de manera independiente? Aparte de estos registros y observaciones literarias diarias, comparaciones con las ponderaciones modernas (ver Cuadro 2) revelan las tendencias esperadas, y, algunas aproximaciones a la historia social. Una coincidencia sorprendente ocurre en los gastos en comida; los limeños del siglo diecinueve gastaban el 54.5 por ciento de sus ingresos en comida, y los trabajadores modernos 55.6 por ciento. Los dos artículos principales, la carne y el pan, representan gruesamente la mitad del consumo total de comida — aún cuando uno esperaría, menos pan, y más carne, en favor de los trabajadores modernos—. Los desembolsos en artículos menores caen en conjunto en cerca de un uno por ciento para ambos, pero recientes generaciones culturales han diversificado modestamente su nutrición. La ley de Engel se encuentra modestamente en vigencia<sup>28</sup>.

---

27. Esta es una observación seria, aún cuando el índice tendrá que asumir (en lugar de los precios de los archivos) que los precios del licor/tabaco se movieron conjuntamente con el total de los otros bienes agrarios. Los presupuestos de los hospitales demuestran claramente que estos "vicios" fueron sutitutos cercanos (en las proporciones del presupuesto) de las medicinas consumidas en ellos. El 10 por ciento del ingreso no es un porcentaje excesivo para este rubro; los agricultores Andinos modernos, por ejemplo, destinan tanto como un 10 - 17 por ciento de sus ingresos a la coca, la bebida y los cigarrillos. Ver Adolfo Figueroa, *La economía de la sierra del Perú* (Lima, 1983), Cuadro III. 4.

De manera concebible, unas ponderaciones más simples del gasto podrían haberse basado solamente en la variada información de 1837; pero la dieta de los artesanos de 1869 probó ser mucho más precisa, y por encima de todo, la diferencia entre las dos aproximaciones es mínima.

28. La ley de Engel, la más básica de las teorías del consumo, predice que la comida debería declinar como una proporción de los gastos del presupuesto a medida que el ingreso aumenta, haciendo la salvedad para bienes tan "superiores" como la carne. Reluctantemente, a partir de esta información se obtienen implicancias de largo plazo sociales y del bienestar. Por ejemplo, ¿la proporción ligeramente mayor de los ingresos de los trabajadores modernos gastada en comida podría indicar un deterioro en los estilos de vida en las ciudades, a medida que la proletarianización progresaba ente los pobres independientes? (tam-

Los consumidores del siglo diecinueve destinaban un 11.5 por ciento de sus presupuestos para la adquisición de textiles, los consumidores modernos destinan 10 por ciento; los gastos en vivienda se elevaron de 7.8 a 12.7 por ciento. Ambas tendencias son predecibles durante la industrialización en una creciente metrópoli, como es el caso de Lima. Aún los gastos varios aparecen iguales, a pesar de que esto encubre algunos signos típicos del "progreso" urbano, por ejemplo, el incremento en los costos de transporte y de salud. Y los limeños, si bien con menos abandono, todavía adoran fumar y beber.

Aparte de verificar la comparabilidad de las nuevas ponderaciones, las comparaciones para períodos largos pueden dar mayor fuerza a una verdad económica trillada. Las diferencias culturales, o un complejo estable de preferencias, son un determinante fundamental en los patrones de consumo. Un limeño de la década de 1950, a pesar de todos los cambios en su ciudad, habría reconocido los gustos de un criollo del siglo anterior (mucho más que aquellos de un consumidor Japonés, Mexicano o Escocés de cualquiera de las dos épocas). Esta innegable tendencia ha sido señalada por los historiadores económicos que están estudiando siglos de la historia de precios Inglesa, y es reconocida más bien entre los mayores peligros metodológicos a las comparaciones entre culturas que a las comparaciones históricas de precios<sup>29</sup>. Por tanto, el uso de estas ponderaciones criollas costeñas para todo el siglo

---

bién puede revelar errores en el estudio de 1957, mencionado anteriormente, o el hecho de que el censo de 1837 reflejaba a todas las clases de los consumidores urbanos y no solamente a los trabajadores).

Inclusive las señales de un consumo "en modernización" son ambíguas en términos del bienestar. Los mayores gastos en el alquiler, la salud y el transporte podrían muy bien indicar el apiñamiento, la enfermedad, y el tiempo (y el dinero) malgastados al trasladarse a trabajo distantes desde las modernas vecindades segregadas por clases. Estos acertijos afectan a todos los estudios del consumo y del bienestar a largo plazo: un ingreso mayor no se traduce necesariamente en una utilidad mayor.

29. E. H. Phelps Brown y Sheila V. Hopkins, "Seven Centuries of the Prices of Consumables, Compared with Builders' Wage-rates", *Económica*, 23 (Nov. 1956), 297. Ver también David Felix, "De Gustibus Disputandum Est: Changing Consumer Preference in Economic Growth", *Explorations in Economic History*, 16 (Julio 1979), 260-296 (Los estudios de Félix sobre el consumo tiene importantes implicancias para los patrones de crecimiento del tercer mundo). Consultar los presupuestos en Albert Fishlow, "Comparative Consumption Patterns, the Extent of the Market, and Alternative Development Strategies" en E. Ayala,

diecinueve en el Cuadro 5 no presenta problemas. Y, sólo corriendo un gran riesgo podríamos extender estas ponderaciones al Perú de la sierra indígena.

### 3. MIDIENDO LA INFLACION

Un índice de precios efectivo, construido a partir de la información de precios y las ponderaciones del presupuesto tales como las mencionadas anteriormente, es, todavía, una adivinanza educada para los cambios en los niveles de precios. El estadístico puede elegir manipular las ponderaciones y la información para lograr un agregado con un límite inferior, superior o realista de los precios de los cuales dispone; y en esta tarea matemática, por añadidura, el historiador debe integrar la evidencia de la historia social. A partir del rango de los posibles cálculos, ahora construiremos dos índices de precios disjuntos desde 1800 hasta 1873: primero un simple índice de precios de productos al por menor, y luego, un índice más elaborado y ponderado de las tendencias inflacionarias generales. Dependiendo del uso que se le intente dar, la medida óptima será la más cauta, comparable y verosímil.

El primer índice mide simplemente los cambios agregados, medidos internamente, de los precios de los alimentos. Como una concepción de la inflación, asume que los precios agrícolas determinaban el nivel de precios en general —la nada inusual noción fisiocrática de que todos los precios se elevaban pari-pasu de acuerdo a la fortuna de la agricultura. El año inicial (100) elegido es 1830 (éste no es técnicamente un "año base", dado que nuestras ponderaciones son una amalgama de los años 1837-69). 1830 fue un año de precios estables, luego de la crisis inflacionaria de las guerras de la independencia, un año de información consistente, y el año base de otras series que presentan la necesidad de un deflador<sup>30</sup>. Por sí mismo, un índice de subsistencia

---

ed., *Micro-aspects of Development* (New York, 1973), esp. Cuadro 3.1. Es probable que esta "verdad" cultural sobre los patrones de consumo peruanos no se mantenga en adelante, dada la rápida "Americanización" (y el empobrecimiento) del consumo de Lima a partir de la década de 1960.

30. Un estudio "fisiocrático" (al menos tal como otros lo han calificado) es el de Enrique Florescano, *Precios del maíz y crisis agrícolas en México (1708-1810)* (México, 1969). Uno de los propósitos principales de este estudio es explorar otros determinantes de los niveles de precios latinoamericanos, en las "occidentalizadas" regiones políticamente-centrales.

es apropiado para ciertas tareas en la historia social, por ejemplo, el comprender los motivos que se encuentran detrás de las manifestaciones del pan y de los frijoles que fueron tan comunes en la ciudad de Lima del siglo diecinueve. Su fuerza descansa en el conjunto particularmente sólido de precios de los productos alimenticios locales encontrado.

El cálculo es un índice de Laspeyres estándar. Primero, las ponderaciones del gasto en la comida (establecidas en 100, como en el Cuadro 5) son multiplicadas por los índices, con base en el año de 1830, de las alzas en los precios de cada bien individual (Cuadro 1). Para ser precisos, el índice es una medida ponderada de *los cambios* en los niveles de precios con relación a 1830. Así, a manera de ilustración, un número indizado de 88 (tal como es el caso de la manteca en 1829) representa una *caída* de 12 por ciento en el precio, que multiplicado por su ponderación de 4.9 produce un cambio de componente de -60. Alternativamente, el número índice para la gallina en 1850 (109) representa un *incremento* de 9 por ciento en el precio desde 1830, el cual luego de ser ponderado por 11.4 aporta una cuenta de +103.

Más de 500 cálculos similares a los realizados conforman los bloques para la construcción del índice final. El segundo paso consiste en sumar el total de 11 productos para cada año. Este número, al ser deflatado por cien, revela el cambio agregado en el nivel de precios de cada año. (Por ejemplo, el total de 962 en 1839 es igual a +9.6, que a su vez es igual al número índice 109.6, o a precios 9.6 por ciento más elevados que en 1830). En el camino, podemos cubrir de manera prudente algunas de las últimas brechas existentes en las series<sup>31</sup>.

---

Para ser un "año base" técnico, las ponderaciones del gasto deberían haber provenido también de 1830. Las ponderaciones amplias (o cambiantes) son comunes en los estudios históricos de los precios (ver Phelps Brown y Hopkins, "Seven Centuries of Prices"), en tanto que el historiador evite ciertos problemas en el encadenamiento de los índices. La elección de 1830 como año base para los precios es un tema complicado; de hecho, al usar un intervalo (tal como el de 1830-34) los resultados apenas si se ven afectados. Sobre ambos temas, consultar Roderick Floud, *An Introduction to Quantitative Methods for Historians* (London, 1979), 122-129.

31. Ver la nota 18; la serie completa para la harina hace la diferencia en este caso.

El resultado, en el Cuadro 6, es el índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana de 1800 a 1873. Cabe recordar que ésta es nuestra medida más libre de la deflación/inflación, una que asume que todos los precios reflejan el comportamiento volátil de los productos alimenticios. Sin embargo, ésta es aún más precisa que las impresiones que se pueda recoger a partir de las fluctuaciones individuales de los productos, ya que está ponderada, y estas ponderaciones incluyen al pan y a otros productos con precios estables.

El índice de productos alimenticios demuestra una tendencia deflacionaria a fines de la colonia (10 por ciento), interrumpida por un incremento de 51 por ciento durante las alzas desmesuradas debidas a las guerras de la independencia que llegaron a su punto más elevado en 1822. A continuación se dió una rápida estabilización, con una deflación continua en la década de 1830, a pesar de dos notables incrementos en los precios debido a guerras entre caudillos. Para mediados de la década de 1840, los precios agregados de los alimentos habían descendido de 10 a 12 por ciento por debajo de los niveles existentes en 1830, o en más de un cuarto (28.7 por ciento) desde los inicios del siglo. Y muy rápidamente, en 1849, comenzó una caprichosa inflación asociada a la época del guano. Los precios de los alimentos se elevaron en 6 por ciento entre 1848 y 1853, seguidos de significativos incrementos en 1854-56 (36 por ciento), 1859-60 (35 por ciento) y 1863-66 (33 por ciento). En conjunto, en el período tardío de la época del guano, los precios de los alimentos se habían duplicado<sup>32</sup>. Para las normas de ese entonces, sentidas en los bolsillos de los trabajadores, se trataba de una inflación alarmante.

Por supuesto, los productos alimenticios no eran el único gasto de los consumidores. Un enfoque más cauto ponderaría este índice de alimentos en la canasta de consumo total, asumiendo que los otros precios (para la ropa, por ejemplo) permanecían estables. Esto también se muestra, en intervalos, en el Cuadro 6. (El cálculo es simple. El índice de precios de los alimentos es

---

32. Para comparaciones de estos resultados, recuerde que el índice de alimentos más simple de Hunt para la época del guano reportaba un 32 por ciento de inflación en el período de 1855-69 ("Growth and Guano", 75); esta cifra se encuentra cercana a nuestro estimado, especialmente si Hunt estaba utilizando el método más ponderado. Quiroz especifica (a través de comparaciones) dos crisis de subsistencia muy altas, en 1850 y 1856 (*La deuda defraudada*, 110-111), en este estudio sólo la primera crisis se presenta como significativa. Cf. Macera, "Plantaciones azucareras", Cuadro 37, para cambios no ponderados en los precios.

deflatado por su proporción en los presupuestos, 0.545 multiplicado por el índice de alimentos; para cada año se añade 0.455 multiplicado por 100, lo cual produce el efecto de mantener todos los otros precios constantes). Si bien es conservador, el supuesto de la estabilidad de precios de los otros bienes no es infundado, dadas las presiones a la baja en los transables durante esa época; como tampoco era realista el suponer con anterioridad que, en una ciudad, los precios reflejaban solamente las condiciones agrícolas. Al ser ponderados de esta manera, todos los movimientos de precios pierden, gruesamente, la mitad de su fuerza. Los precios cayeron sólo en un 11 por ciento de 1800 a 1830, y la inflación total de 1830 a 1873 fue sólo de un 27 por ciento.

Por otro lado, un índice anual de precios de los alimentos no siempre es sensible a las incontrolables fluctuaciones que podrían ocurrir en momentos de crisis. Durante las luchas por la independencia, por ejemplo, los bloqueos y la especulación en el aprovisionamiento esparcieron el pánico entre la vulnerable población de Lima. Como ilustración, podemos utilizar la serie de precios de una panadería para los años 1812-1821 (¡cuando los precios al por mayor del trigo oscilaron entre 3.5 y 25 pesos!) sacadas a la luz por un historiador. Al incluir estas series en nuestro índice, mostramos que los precios de los alimentos pueden haberse duplicado durante una crisis de carestía<sup>33</sup>.

El segundo índice en importancia a calcular es una medida de la inflación general. En éste, integramos el impacto de los precios de las manufacturas importadas que estaban cayendo, los alquileres urbanos que estaban creciendo y los efectos totales del comportamiento inflacionario y de las expectativas. Este índice asume que todos los precios se desplazaron de manera conjunta —como un promedio ponderado de los precios de los productos alimenticios, los textiles importados y los alquileres—. El modelo de precios más realista y congruente para la economía peruana que se estaba abriendo, es aquel que tanto consumidores, trabajadores y empresarios podrían haber seguido de ma-

---

33. Los cálculos ponderados basados en la información de John T. S. Melzer, *The Rise in the Price of Wheat for the 'Bakery in the Street of the Fishmarket' in the city of Lima 1812-1821*, *The Accounting Historian Journal*, 15 (Primavera 1988), Cuadro 3. Este artículo es un revelador recuento de una crisis de subsistencia de la época, y del sector panificador de Lima. Recuérdese que nuestra serie del pan está basada en los precios de la harina, y para estos primeros años, en los precios internacionales.

nera similar, congruente, además, con las muchas descripciones de la época. Como el comerciante J. F. Lembecke afirmó en 1869, "todo ha subido proporcionalmente —salarios, sueldos, alquileres..."<sup>34</sup>.

Los índices para los textiles y los alquileres se encuentran en el Cuadro 7. Para 1830, los textiles provenientes del norte del Atlántico habían inundado los mercados peruanos, tradicionalmente protegidos, aún cuando los efectos de los primeros (a través del contrabando) fueron percibidos desde mediados del siglo dieciocho inclusive. Los textiles (en su mayoría piezas industriales de algodón de bajo precio) fueron el grueso de las cuentas de importación del Perú durante el siglo diecinueve; para 1840, los textiles dominaban el sector de confecciones en Lima, y determinaron el precio de las telas en virtualmente todo el país<sup>35</sup>. En cierto modo, las piezas de algodón sirven como un proxy para todas las manufacturas importadas, aún cuando sus precios cayeron más drásticamente durante la revolución industrial inglesa. Recordemos que la ponderación inicial en el gasto para la ropa y los textiles domésticos es de 11.5 por ciento<sup>36</sup>.

- 
34. Entre las más notables, los largos recuentos en Concejo Provincial, *Datos e informes sobre el alza de precios* (cuota, 13); o Martinet, *Carestía de víveres*, 20. Lembecke estuvo equivocado en tanto que los salarios urbanos, por lo menos, no evolucionaron al ritmo de la inflación; ver discusión a continuación.
35. Heraclio Bonilla, "La expansión comercial británica en el Perú", *Revista del Museo Nacional* (Lima) 15 (1974), 253-275, esp. Cuadro 3, para los efectos de consumo en una economía en proceso de apertura al comercio, ver Gootenberg, "Artisans and Merchants", caps. 1 y 5. El Apéndice al Consejo de Estado "Proyecto de reforma del Reglameto de Comercio y varios otros documentos que con él tienen relación", *El Registro Oficial* (Lima), Agosto 12, 1850 es un estudio detallado para analizar el creciente consumo de importaciones (1845-49).
36. Además debe recordarse que la información original sobre el gasto (Cuadro 4) también contiene, implícitamente, ponderaciones para los bienes manufacturados domésticos (muebles de confección artesanal, velas, zapatos), cuya ponderación combinada era de 11.8 por ciento en 1837, aproximadamente igual a la factura por importaciones. Debido a la falta de información no se puede hacer mucho al respecto en este estudio. La participación de las manufacturas domésticas, y su utilización de insumos importados, también cambió significativamente durante el siglo. Para fines de la década de 1850, este sector estaba declinando en términos relativos comparado con la importación de artesanías; sin embargo, para mediados de la década de 1870, surgió una incipiente sustitución de importaciones; ver Gootenberg, "Artisans and Merchants", Caps. 2, 5.

El índice para los textiles es construido a partir de dos fuentes, para maximizar el realismo con respecto a los bienes transables. Para el período de 1800 a 1830, usamos los precios para las piezas de algodón provenientes de los Estados Unidos. Hasta 1830 los embarcadores de Nueva Inglaterra fueron los principales proveedores de "tocuyos" para el Perú. Y más importante aún, estos precios se encuentran totalmente en la tendencia de los precios que los peruanos finalmente experimentaron en un mercado interrumpido por guerras internacionales y varios obstáculos al comercio, incluyendo el colonialismo y los altos aranceles a inicios de la república. El índice, al igual que otras fuentes, revela una tendencia inestable hacia 1820, seguida de una caída de 60 por ciento en los precios durante la década de 1820<sup>37</sup>. A partir de 1830, cuando los ingleses llegaron a dominar el mercado, se utilizan los precios FOB británicos para las exportaciones de piezas de algodón. Estos precios registran (aunque no totalmente) el tardío, pero pleno, impacto de las revoluciones industrial y del transporte en la economía peruana que estaba en proceso de apertura, presentando aranceles progresivamente menores. Para las décadas de 1840 y 1850, los precios de las telas habían declinado en otro 50 por ciento desde 1830 —un ahorro considerable para los consumidores— pero se elevaron nuevamente en la década de 1860 con la "carestía del algodón" y otras presiones inflacionarias de la época<sup>38</sup>.

---

Este índice debe asumir, entonces, que los precios de las manufacturas domésticas siguieron el nivel de precios en general. Estos son sólo unos cuantos de los problemas que hacen cualquier análisis detallado de los precios de los bienes transables/no-transables tan difícil.

37. Basado en el Departamento de Comercio de los EEUU, *Historical Statistics of the United States Series E* 123-134, Tejidos de Algodón. Estas tendencias de los precios son similares a aquellas reportadas en dos detallados "Reports on Trade" Británicos, de Ricketts a Canning, Dic, 27, 1826, FO 61/8, y de Wilson a Canning, Enero 19, 1834, FO 61/26. Ambas difieren realísticamente de los drásticos recortes en los precios industriales de los primeros años reportados en Albert H. Imlah, *Economic Elements in the Pax Britannica: Studies in British Foreign Trade in the Nineteenth Century* (Cambridge, 1958), cap. 2 y Cuadro 2 del apéndice.
38. De B. R. Mitchell, *British Historical Statistics* (Cambridge, 1988), Precios 19, 761, Valor Promedio de los Productos de Algodón Exportados --Reino Unido 1821-1965 (fuente original: T. Ellison, *The Cotton Trade of Great Britain*, 1886). Estas tendencias también explican el por qué los últimos *obrajes* del Perú cayeron para principios de la década de 1840, y las primeras fábricas modernas de textiles tuvieron éxito durante la década de 1860. Pueda ser que se dé un sesgo modesto a partir del uso de estas series; obviamente, si las tasas de cambio difirieron sustancialmente entre los precios FOB y CIF, sería preferible tomar una serie para los textiles derivada localmente.

Los precios de las viviendas también variaron drásticamente durante el siglo diecinueve. De hecho, para la década de 1870, las alzas en los alquileres en la metrópoli creciente se convirtieron en un asunto de gran preocupación oficial y popular, al igual que aquellas referentes a los alimentos. Luego de haberse llegado a contraer durante la depresión posterior a la independencia, la población de Lima se incrementó a un ritmo explosivo durante la época del guano, en gran medida debido a la migración interna durante la década de 1850. La ciudad se duplicó en tamaño de cerca de 55,000 a 120,000 habitantes para la década de 1870, y los alquileres se incrementaron de igual manera<sup>39</sup>. Otro factor que influyó fue la concentración de la plutocracia peruana en la capital, cuyos nuevos ricos ofrecieron frenéticamente cada vez más por las viviendas.

Nuestro mejor estimado para los precios de las viviendas proviene de la comisión de precios de 1869. Los incrementos en el alquiler promedio fueron ubicados entre un 8 y 10 por ciento anual entre 1855 y 1869 (los alquileres de las tiendas se incrementaron aún más rápidamente a una tasa de 12 a 15 por ciento). Si esto parece ya desmesuradamente elevado, los impuestos a las propiedades urbanas (los *predios urbanos*) prestan una corroboradora evidencia: su suma se triplicó de 1850 a 1870, y entonces se duplicaron a principios de la década de 1870<sup>40</sup>. En el Cuadro 7 se calcula un índice de 9 por ciento tomando 1854 como año base. Tanto el índice como la información de los impuestos muestran que los alquileres se cuadruplicaron para 1873. Un cambio tan disparado en el precio relativo podría hacer muy conservador el peso ponderado de los alquileres (7.8 por ciento del presupues-

---

39. Córdova y Urrutia, *Estadística histórica de Lima*, 19, 33-35; Manuel A. Fuentes, *Lima: apuntes históricos, descriptivos, estadísticos y de costumbres* (Lima, 1925; orig: 1866), 10-11. La comisión de 1869 (11-12) dió un gran énfasis al crecimiento de la población, el cual estimó (muy por encima de las cifras del censo) entre "140-150,000". Ver Miller, "Population Problem in Lima", para las estimaciones.

40. Basadre, *Historia de la República*, IV, 1763 (a partir de *Datos e informes sobre el alza de precios*, "Cuestión habitación"). La información de *predios* estudiada es de Hunt, "Growth and Guano", 120, y Tantaleán, *Política económico-financiera*, Cuadro 4. Las mejores cifras son \$ 45,000 1837; \$ 42,000, 1850; \$ 68,000, 1860; s/ 72,000, 1864; s/ 96,000, 1871; y s/ 192,000, 1874 -la última distorsionada por una recolección más estricta. Hunt utiliza ésta información para un deflador de precios (100 por ciento) para 1866-76, pero su información anterior correspondiente a la década de 1850 se muestra débil.

to), ya que éste reflejaba las condiciones existentes en 1837. Implícitamente, sin embargo esta inflación en los precios de la vivienda podría estar capturando cambios a lo largo de un rango más amplio de servicios domésticos.

Cabe notar, que antes de 1855, los precios de las viviendas se movieron a la par con otros precios en la economía regional. Ellos fueron estacionarios o descendentes hasta 1845, con la recesión económica y la pérdida de la población en Lima. Esta tendencia es clara a partir de los registros de impuestos y de la caída en los alquileres de las haciendas. Los alquileres se incrementaron de manera modesta con la resurrección demográfica y comercial que se dio entre 1845 y 1855, al igual que muchos otros precios, antes de dispararse a partir de entonces<sup>41</sup>. La forma de capturar este patrón es simplemente omitiendo la vivienda del índice hasta 1855.

El índice general de inflación en el Cuadro 8 combina dos cálculos. Es un índice eslabonado. Primero, para el período que va de 1800 a 1854, las ponderaciones originales para los alimentos y la ropa se convierten en 100, o el cambio total en los precios ( $54.5 + 11.5 = 66$  es calculado nuevamente como  $100 = 82.6 + 17.4$ ). Las dos series con nuevas ponderaciones, entonces, se suman para cada año. Segundo, para el período de 1855 a 1873, los multiplicadores para alimentos, ropa y vivienda se convierten, siguiendo el mismo procedimiento, en 73.8, 15.6 y 10.6 respectivamente, y los tres componentes se suman para esos años. Ambos cálculos asumen que todos los precios (aún aquellos que fueron omitidos) se comportaron de la misma manera que la mayoría de los precios tomados en cuenta en las ponderaciones. Los índices se unen en el período 1854-1855.

La unión de estos dos índices con distintas ponderaciones no presenta problemas (con la mínima divergencia entre ambos en los años de 1854-55). Más aún, es metodológicamente deseable. De esta manera, sí llegamos a

---

41. Tantaleán, *Política económico-financiera*, Cuadro 4 (para la información sobre *predios* correspondiente a las décadas de 1830 y 1840); Engelsén, "Aspects of Agricultural Expansion", cap. 1. La ubicación temporal del despegue de los alquileres urbanos también es estudiada en "Estado de los Artesanos de Lima", *El Correo de Lima*, Oct. 16, 1851; "A la Representación Nacional", *Comercio*, Dic. 30, 1858. A principios de la época del guano, muchos indicadores se elevaron a continuación de la inflación: Gootenberg, "Artisans and Merchants", Cuadro 7.

capturar parte del cambio en el largo plazo en los precios relativos, que debe haber sobrevenido cuando los consumidores trasladaron los ahorros que obtenían por los precios más bajos en los textiles a cubrir alquileres cada vez más elevados.

El Cuadro 8 también contiene un índice específico para la época del guano, con el propósito de utilizarlo para trabajar estadísticamente en la época exportadora posterior a 1850. El modelo y las ponderaciones son idénticas al segundo grupo en el índice general de la inflación, el cual fue multiplicado por 1.202 para ubicarse en el año 1854, más bien que en el año 1830, "100". 1854 fue el año en el cual los precios comenzaron a ascender, luego de un comportamiento mal que bien estacionario durante la década inicial de la época del guano. Este índice aísla geográficamente al cambio en los niveles de precios de la época del guano: de 30 a 60 por ciento para la primera década luego de 1854, y de 70 a 100 por ciento en conjunto para la siguiente década<sup>42</sup>. Si bien se trata de un cambio dramático, la explicación se encuentra principalmente en el nivel mínimo de la depresión de la década de 1850 en los precios de la carne, la harina y los textiles. Los consumidores perdieron todos estos beneficios para la siguiente década. Pero es precisamente así como la inflación debió haber sido sentida —alarmante— para la generación que vivió a través de la época del guano.

De todos estos índices, aquél de rango amplio que mide la inflación general desde 1830 es el más cauteloso, exhaustivo, realista y seguro. Representa, en nuestra opinión, el indicador del costo de vida óptimo, y también puede ser usado como un deflador estadístico de precios<sup>43</sup>. Los niveles de

---

42. Nuevamente, recuérdese la estimación de la inflación de 1855-69 de Hunt en un 75 por ciento (excluyendo el pan) aproximadamente la misma cifra que da nuestro estimado que tiene una mayor desagregación.

43. Específicamente, la fuerza de este índice se encuentra en su intento de capturar los efectos de los bienes domésticos e importados más allá de los productos domésticos; la fuerza relativa del índice de precios de los alimentos se encuentra en la información a nivel local más completa de que dispone. Una valiosa verificación cruzada del índice involucraría menciones indirectas basadas en las tasas de cambio; no obstante los desafíos en la recolección de información correcta sobre el tipo de cambio. Ver n. 22.

precios peruanos han marcado etapas de manera muy clara durante el siglo diecinueve. Los niveles de precios estuvieron cayendo ligeramente durante las décadas finales del gobierno colonial, aunque la tendencia que se vio interrumpida por la espiral inflacionaria de las guerras de la independencia. A continuación siguieron dos décadas de deflación, que en sus puntos más bajos se encontraron a niveles de 12 a 18 por ciento por debajo de aquellos de 1830, al comienzo de la época del guano comenzaba. A mediados de la década de 1850 se dio una rápida inflación, la cual continuó (con fuertes fluctuaciones) durante todo el resto de la era exportadora. En 1873 el nivel de precios se encontraba en un 73 por ciento por encima del de 1830, o en un 32 por ciento por encima de la norma durante la colonia. Más allá de este punto, la historia de los precios volátiles del Perú permanece sin explorar.

#### 4. PERIODIZACION Y ORIGENES

En este punto del estudio, la fuerza y los límites de la información y de los métodos debería ser ya fácilmente aparente. Las series de precios permanecen abiertas a mejoras y a adiciones de información, pero, ciertamente, estos números sí ofrecen más precisión y significado que las adivinanzas cualitativas del pasado. A través del Gráfico 1, el cual muestra el índice de precios de los alimentos y el índice de la inflación, los lectores podrán seguir los cambios en los niveles de precios de Lima desde 1800 hasta 1873. Esto sienta las bases para una nueva periodización de la historia de los precios —y tal vez pueda ayudar a identificar a los posibles factores que se encuentren detrás de los movimientos de precios.

Desde la perspectiva de los precios agregados, la nueva periodización se vería de la siguiente manera:

4.1. *1800-14 Deflación Moderada.* A pesar de la poca información, posibles logros en la productividad agraria, o prácticas comerciales más eficientes, estuvieron ya en ejercicio durante el *ancien régime*. Sin embargo, las crisis políticas y los embarques durante el reinado de los borbones en esta época neutralizan mucho del efecto descendente, ya que el Perú no podía beneficiarse completamente de la caída de los precios de la naciente revolución industrial. Esta deflación incipiente contrasta con la inflación conjeturada a partir de

series agrarias no-ponderadas, o como se ve en los precios agrarios durante la última parte del virreynato en Cuzco, Bolivia y México<sup>44</sup>.

4.2. *1815-24 Fuerte Inflación De la Guerra.* Las interrupciones en el aprovisionamiento durante la guerra por la independencia son notorias —los bloqueos, las carestías urbanas, las exacciones de ejércitos dedicados al pillaje, la devastación de valles como Chancay y Mantaro, la fuga de esclavos. En conjunto, éstas elevaron los precios en cerca de un 40 por ciento para 1822. Este estimado es más bien tímido; sólo las carestías transitorias de alimentos pueden haber disparado los precios a un nivel dos veces mayor. Las presiones para declarar el "libre comercio" en 1821, por lo tanto, se muestran aún más claras. Es difícil descifrar las influencias monetarias, en tanto que es muy probable que las emisiones fiscales sin respaldo de San Martín de 1822-1823 fueran combatidas por las pérdidas deflacionarias de la oferta de dinero metálico de la época. Esta fuga en el capital en metálico llegó a significar cerca de 27 millones de pesos entre 1819 y 1825. También es difícil señalar puntualmente los cambios en los precios relativos: los precios de las manufacturas importadas cayeron después de 1821, justamente cuando los precios de los productos alimenticios domésticos se dispararon. Pero el impacto aparece errático hasta la crisis de "sobre-oferta" de importaciones a mediados de la década de 1820<sup>45</sup>.

4.3. *1825-46 Estabilización y Deflación.* Los niveles de precios se estabilizaron de manera remarcable en el período posterior a la independencia, continuando en esta tendencia hasta mediados de la década de 1840. Sólo dos

---

44. Haitin, "Prices and the Lima Market", apéndice 11, Glave y Remy, *Estructura agraria: Ollantaytambo*, Cuadro XI-1; John H. Coastworth, "The Limits of Colonial Absolutism: The State in Colonial Mexico" en Karen Spalding, e.d., *Essays in the Political, economic, and Social History of Colonial Latin America* (Newark, 1982), 40, 46; Brooke Larson, *Colonialism and Agrarian Transformation in Bolivia: Cochabamba, 1550-1900* (Princeton, 1988), apéndice. Cuadro A-5. Todas éstas son, por supuesto, tendencias de precios agrarios.

45. Timothy E. Anna, "Economic Causes of San Martín's Failure in Lima", *HAHR* 54/4 (Nov. 1974), 657-681 (sobre el papel moneda); la mejor visión de los cambios en los precios durante la década de 1820 es Ricketts a Canning, "On the Commerce of Peru", Dic. 19, 1826, FO 61/8 -la cual estima una caída de un 50 por ciento en los precios de las importaciones desde el "Libre Comercio" de 1821, y de la exportación de oro y plata en barras.

picos debidos a guerras de caudillos interrumpen esta tendencia. Ciertamente, si abstraemos las tres crisis militares (1815-24, 1833 y 1836-39), se puede observar un movimiento deflacionario secular inclusive desde 1800. Los precios estuvieron cayendo en cerca de un uno por ciento anual. Esta deflación no ha sido reconocida anteriormente, excepto en la depresión de precios que afectó a las propiedades rurales.

Existen varios factores por el lado de la oferta que pueden haber intervenido para la deflación del 18 por ciento que se dió de 1830 a 1846 (o 27 por ciento desde 1826). Estas caídas en los precios afectaron tanto a los productos alimenticios domésticos como a los transables. Hasta 1845, el Perú se encontraba en medio de una recesión debida a las guerras entre caudillos, aunque las haciendas se reconstituyeron rápidamente. Sin embargo, su único mercado era un mercado deprimido. La mayoría de los agricultores de la costa sobrevivieron gracias al giro en su producción, de exportaciones para el Pacífico (azúcar, tabaco) a provisiones para los consumidores locales, en un tiempo de reducción de las poblaciones de los pueblos y de la demanda<sup>46</sup>. Por el lado de los transables, los precios de los textiles tuvieron la caída más fuerte de toda la tendencia durante este período (más de 50 por ciento). Sin embargo, los consumidores percibieron esos ahorros, en tanto que éstos se combinaron con avances en los embarques procedentes del Atlántico y el desmantelamiento de los aranceles peruanos (que para los textiles se completaron para 1840).

Los factores locales y monetarios también se encontraron en juego. Las crónicas brechas en la Balanza de Pagos del Perú durante éste período—que se resolvieron a partir de continuas exportaciones de moneda— deben haber permitido estos ajustes macroeconómicos descendentes en los precios. Para la década de 1840, el renacimiento de la minería de la plata y la diversificación de las exportaciones podrían haber alterado este efecto. De todas maneras,

---

46. Engelsen, "Aspects of Agricultural Expansion", cap. 2; La serie de Burga para los décimos del siglo diecinueve podrían corroborar este análisis.

La mayoría de los análisis de las importaciones de las nacientes repúblicas (e.g., D.C.M. Platt, *Latin America and British Trade, 1806-1914* (New York, 1973), 1era. parte) observan de manera superficial el dramático impacto de los cambios en los precios reales. Inclusive teniendo una cuenta de importaciones paralizadas (como era el caso de la del Perú hastefines de la década de 1840), el valor real de estas manufacturas, dadas las caídas en sus precios, se había duplicado.

el ímpetu de la deflación en el Perú debe haber sido formidable. La mayoría de los analistas contemporáneos, en contraste, había pronosticado presiones inflacionarias debidas a la reducción del contenido de metal noble en la moneda (el creciente flujo de pesos bolivianos "febles" de mediados de la década de 1830), o avisorados elevados precios para los alimentos debidos al rígido proteccionismo agrario de la época<sup>47</sup>.

4.4. *1846-54 Reflación Moderada en la Epoca del Guano.* Para mediados de la década de 1850, los precios estaban comenzando a subir de manera tambaleante hacia los niveles existentes en 1830. El descubrimiento notable es, sin embargo, que los efectos expansionarios iniciales de la paz social y de las exportaciones del guano no se trasladaron rápidamente hacia una inflación. Mientras que la población urbana, los negocios y la demanda se recuperaron rápidamente a fines de la década de 1840, ésto, por ejemplo, no se reflejó en un surgimiento de cuellos de botella por el lado de la oferta. Los precios de los alimentos domésticos no subieron con ímpetu sino hasta la crisis de mano de obra durante la guerra civil de 1854-55.

En conjunto, esta reflación sí indica una expansión en la demanda doméstica a partir de la exportación del guano —contrariamente a los modelos de enclave de la bonanza, los cuales argumentan que la exportación produce efectos de ingreso débiles en la economía doméstica<sup>48</sup>. Las presiones inflacionarias latentes pueden haberse desarrollado, aunque contenidas debido al continuo descenso en los precios de las importaciones (en bienes con fuerte participación en los salarios, como los granos y los textiles), que fue directamente absorbido luego de la ley Manchesteriana de libre comercio de 1852.

---

47. Sobre los ajustes monetarios y la protección agraria, ver Paul Gootenberg, *Between Silver and Guano: Commercial Policy and the State in Postindependence Peru* (Princeton, 1989), cap. 3; Deustua, *Minería Peruana*. Los debates sobre el envilecimiento son vastos: ver e.g., (E. M.), *La moneda en el Perú* (Lima, 1859) —de hecho, ésta y otras fuentes pronosticaron inflaciones de 20-25 por ciento desde inicios de la década de 1830.

48. Jonathan Levin, *The Export Economies: Their Pattern of Development in Historical Perspective* (Cambridge, 1960), cap.2, "Perú en la época del guano"; Hunt ya había resaltado este punto con respecto a la inflación en "Growth and Guano", 85.

Quiroz ha analizado los factores monetarios para este período. El rechaza la polémica contemporánea de que la masiva consolidación de la deuda interna de estos años (unos 24 millones de pesos para 1853) impulsó la inflación; los desembolsados bonos de la deuda pública no funcionaron como "cuasi-dinero". La periodización y el grado de inflación que se ven aquí respaldan plenamente esa posición<sup>49</sup>. Sin embargo, uno no debería dejar de tomar en cuenta el exceso de demanda como un resultado distintivo de esta redistribución, aún si parte de ese gasto salió al exterior a través de lujosas importaciones de las élites.

4.5. *1855-73 Severa Inflación Durante la Epoca del Guano.* Los niveles de precios se elevaron precipitadamente en la etapa de madurez de la época del guano: cerca a un 70 por ciento para 1865, y un 108 por ciento en conjunto para 1873. Como los contemporáneos lo señalaron, la guerra civil de 1854-55 marcó el inicio de una aguda inflación; además, fluctuaciones drásticas impactaron a la economía en 1859-60 (durante una crisis de exportación general) y en 1864-66 (durante la costosa guerra con España). Sin embargo, para mediados de la década de 1860 estos eventos, claramente, habían formado parte de una inflación secular.

Los años de 1854-56 representan una crisis coyuntural en la oferta de alimentos (cuyos precios se elevaron en 36 por ciento) la cual se tradujo en decretos de emergencia para la libre importación de alimentos en 1855, 1857 y 1859. Pero un comercio más libre no podía llegar a abatir una inflación circundante, que para entonces ya se sentía en todos los frentes: en los costos domésticos de vivienda, y si bien menos dramáticamente, en los bienes transables comunes (textiles, granos) y en la agricultura doméstica. Para la década de 1870, este patrón de inflación había completado el cambio de largo plazo

---

49. Quiroz, *La deuda defraudada*, 113-119, para una revisión informativa e incisiva sobre las teorías de la inflación en la década de 1850, similares a aquellas reportadas al por mayor en Maccera, "Plantaciones azucareras", 235-265. Específicamente, Quiroz argumenta correctamente que las masivas emisiones de bonos de 1850-52 no coincidieron con la inflación; y que cuando las liberaciones de bonos fueron paralizadas en 1855-57, la inflación se tomó desenfrenada. Utilizando comparaciones específicas de productos, Quiroz también específica de manera convincente que la manumisión de los esclavos pudo haber sido la causa más probable de la inflación. Para un recuento gráfico de la crisis de oferta de 1854-55, ver Miles a Clay, *Report on Trade*, Set. 30, 1856, MI55/3.

en los precios relativos del Perú, aquél que fue avisorado por primera vez en la década de 1820. Un sector de bienes transables más baratos desplazaba poco a poco la producción doméstica. Las causas de la inflación deben haber sido aquellas de mayor alcance, tales como el rápido crecimiento del Estado financiado a partir de préstamos; la impactante expansión de la población de Lima; y la proliferación de los bancos locales que emitían papel moneda sin respaldo.

Para la década de 1860, la inflación se había convertido en una controversia abiertamente política y popular, y por eso surgieron teorías tejidas al interior del país para explicarla. Para el estallido de la crisis de 1854-56, los historiadores discuten distintas tensiones de corto plazo: los disloques producto de la guerra, el impacto de la manumisión de los esclavos en la agricultura, y con mucha menos evidencia, los efectos de las epidemias andinas. La comisión de precios regionales de 1869, la cual entonces había estado examinando un problema crónico, habló de la depreciación de la moneda (el impacto de las conversiones monetarias en 1857 y 1863); el conflicto de 1864-65 (más claramente reflejado por este índice); la "expansión" general de Lima (i.e., factores de demanda); y una persistente escasez de mano de obra agraria<sup>50</sup>. Sobre bases más débiles, los contemporáneos y los historiadores culpan a la transformación de las granjas aldeañas en plantaciones de algodón y azúcar orientadas a la exportación (sin considerar los logros en eficiencia al incrementar las importaciones de alimentos)<sup>51</sup>.

---

50. Una pregunta apropiada al respecto es por qué la comisión llegó a formarse en 1869; nuestro índice revela que los tres años precedentes fueron el intervalo de una leve inflación. Su preocupación inicial fueron los precios de la carne. El problema se había tomado crónico para ese entonces (los niveles de precios no habían caído desde la guerra con España). Por encima de estos factores podemos percibir a la política: la emergencia de la facción reformista pardista -civilismo- con la esperanza de explotar el descontento popular existente en las ciudades. Ver Margarita Giesecke, *Masas urbanas y rebelión en la historia: Golpe de Estado, Lima, 1872*, (Lima, 1978) caps. 2,4.

51. Concejo Provincial, *Datos e informes sobre el alza de precios*, varias secciones; Martinet, *Caréstia de víveres*. Macera, "Plantaciones azucareras", 235-265; la teoría de la epidemia andina que él sostiene no parece plausible, dados los incrementos en la población reportados por el censo de 1852; en todo caso eran muy pocas las provisiones que llegaban a Lima desde esas regiones.

Las últimas acusaciones que se centraban en las transformaciones hacia una agricultura de exportación (264) pertenecen a una vieja, y aparentemente eterna, polémica: e.g., Henry K.

La demografía, las condiciones de oferta y los salarios exhibieron patrones peculiares y reveladores durante este período: tal vez una base estructural para la inflación urbana. El flujo de migrantes rurales y extranjeros a Lima durante la década de 1850 (que duplicó la población urbana) dio el ímpetu inicial a la inflación de la vivienda, al igual que la concentración de la emergente plutocracia guanera en la capital. Por primera vez, el crecimiento urbano también hizo presión en la oferta local de alimentos, como se ve, por ejemplo, en el incremento en los precios de la carne y del combustible (a partir de una literal deforestación). Mientras tanto, la cada vez más intensa escasez de mano de obra rural ayudó a mantener precios más altos para los alimentos. El misterio es por qué este patrón social inflacionario persistió por más de dos décadas. Los salarios urbanos (reales) en caída y los crecientes salarios agrícolas costeros, deberían haber revertido estas presiones demográficas en las ofertas de alimentos y vivienda<sup>52</sup>.

Empero, la inflación no podría haber florecido de no habérselo permitido las condiciones de expansión monetaria —al igual que la deflación previa en el Perú había ocurrido rodeada por una oferta monetaria en contracción. El crecimiento posterior a 1860 en la oferta monetaria peruana fue causado por el repentino nacimiento y la multiplicación de redes bancarias en Lima (ligadas al comercio del guano) y por una inundación de crédito externo (ligado a la expansión del Estado). Sólo durante la década de 1870., los billetes fiscales se incrementaron en cuatro veces su volumen<sup>53</sup>. La abundancia de la divisa estuvo reflejada en la rápida caída en las tasas de interés (que se acercaron a tasas reales negativas), inclusive cuando la inflación iba en aumento. Más aún, hasta la crisis de exportación de mediados de la década de 1870, ninguna de estas fuerzas expansionarias fue detenida mediante herramientas de inhi-

---

Slajfer, "Los enclaves de exportación y la agricultura alimenticia en el Perú de los años 1890-1920: a propósito de las tesis de R. Thorp y G. Bertram", *Histórica* (Lima), 4 (Dic. 1980), 243-254.

52. Estos temas se discuten posteriormente bajo el título de "Análisis Social".

53. Carlos Camprubí Alcázar, *Historia de los bancos en el Perú (1860-1879)* (Lima, 1957); para una discusión de las tasas de interés, ver Macera, "Plantaciones azucareras", 129-150. Nuevos trabajos sobre la historia monetaria del siglo diecinueve (Quiroz, Hünefeldt, etc) pueden llegar a aclarar estos temas.

bición de la demanda tales como controles monetarios, devaluación, impuestos o recesión.

4.6. *1874-85 Caos Inflacionario... Hacia el Control Liberal?* No se dispone de información directa sobre precios para los últimos 25 años del siglo diecinueve, pero otra evidencia sugiere algunas tendencias. De acuerdo a un análisis del tipo de cambio y a comentarios contemporáneos, la inflación escaló durante los últimos años de la década de 1870 que se vieron libres de la crisis.

Una inflación monetaria parece probable, si bien atenuada por la depreciación en el patrón plata (que comenzó en 1872) y el colapso de la exportación y de crédito de la economía en 1875. Una intensa inestabilidad monetaria acompañó a la Guerra del Pacífico y al período posterior (1879-1885); los niveles de precios pueden haber subido en un 800 por ciento<sup>54</sup>.

Para la década de 1890, los precios se habían estabilizado, y el registro moderno de la inflación en el Perú comienza. Los diseñadores de política, además, pudieron haber aprendido por lo menos una dolorosa lección del siglo diecinueve, y un Perú liberal ortodoxo logró para contener la inflación mejor que la mayoría de los países de la región<sup>55</sup>. Esto es, hasta las pesadillas del presente.

No es probable que, inclusive, nueva información sobre los precios llegue a alterar estas amplias etapas de los movimientos de precios, con excepción de aquellos de la década de 1870. Pero una comprensión de las causas y el impacto de la inflación si tiene posibilidades de avanzar muy por delante de esta clase de análisis incompleto y ecléctico.

---

54. Boloña, "Tariff Policies in Peru", cap. 3, para 1879-85. Hunt, para deflatores del PNB, propone indirectamente (a partir de registros de impuestos) una inflación en 100 por ciento entre 1866 y 1876 ("Growth and Guano", 121). Indicios tales como "Creciente carestía", *Patria*, Marzo 7, 1873, corroboraría una continua inflación a mediados de la década de 1870; Martinet, en *Carestía de víveres*, 21, la niega de plano.

55. Thorp y Bertram, *Peru*; la interrogante es si la severa inflación de las décadas de 1870-1880 afectaba directamente la perspectiva de aquellos que elaboraban las medidas de política cuando optaron por una reconstrucción liberal "ortodoxa" del Perú en la década de 1890; la desastrosa experiencia de exportación del siglo que acaba de terminar pueden haberlos convencido de elegir dicho camino.

## 5. APLICACIONES Y ANALISIS

Tanto la información escasa, la teoría de precios, y el sentido común dictaminan el uso cauteloso de las series históricas de precios. El Cuadro 9 contiene deflatores, basados en el índice de la inflación, que podrán ser utilizados en los trabajos estadísticos posteriores. ¿Cuáles, entonces, son algunas de sus apremiantes aplicaciones prácticas a la historia económica, social, política y regional de los "años oscuros" del Perú?

5.1. *El Análisis Económico.* Los movimientos de precios pueden ayudar a iluminar los desconocidos desarrollos económicos domésticos del Perú durante el primer siglo de independencia. Generalmente, estos desarrollos son percibidos sólo a través de indicadores externos, tales como la actuación de las exportaciones. Sin embargo, es necesario tener cuidado en análisis de esa naturaleza, ya que, para tomar sólo un ejemplo, precios descendentes podrían reflejar tanto contracciones económicas como cambios positivos en la productividad y el crecimiento.

Para el período de 1825-45, la deflación en el Perú es otro signo de la depresión de la época de los caudillos, y los precios pueden contribuir a entender sus orígenes. Por ejemplo, ¿Cuán bien estaba operando el mecanismo de flujo de oro a precios internacionales en la desarticulada y riesgosa economía peruana? De acuerdo a la teoría clásica, la estructura de precios domésticos del Perú independiente debería haberse nivelado en respuesta a las brechas previas en el comercio y a las exportaciones de monedas de oro y plata —i.e., una oferta de dinero local decreciente. Los bienes transables (las importaciones) deberían, en términos relativos, haber incrementado su valor para la población en comparación a los bienes domésticos, finalizando este típico desequilibrio propio de las nacientes repúblicas Latinoamericanas.

¿Las modestas caídas en los precios domésticos realmente observadas (no más de un 12 por ciento) representan un proceso de ajuste local eficiente o ineficiente? En relación a la fuerte caída en los precios internacionales (más de un 50 por ciento durante las décadas de 1820 y 1830), parece haber existido un rezago. Una respuesta defectuosa, causada por cualquier número de factores institucionales o sociales, habría prolongado la depresión en el Perú, al forzar contracciones en los volúmenes producidos en lugar de ajustes en los precios.

Estos temas son particularmente relevantes, ya que el Perú, al igual que la mayor parte de la región, se encontraba debatiéndose en los primeros shocks de su transformación en una economía abierta durante el siglo diecinueve<sup>56</sup>. ¿Por qué la economía de Lima aparece siempre sobrevaluada con respecto a otras monedas extranjeras, y por qué las aperturas al comercio requirieron tanto esfuerzo? ¿El comportamiento de precios en el Perú añadió energía al proteccionismo (neomercantilista) inicial y agravó el desempleo, o condujo a una predominancia más rápida de los bienes extranjeros en el país?

Los niveles de precios domésticos, y no solamente la demanda de ultramar o los términos de intercambio, también pueden haber afectado el desempeño de las exportaciones peruanas. Nuevos estudios, por ejemplo, muestran que las destruidas minas peruanas de plata del distrito de Cerro de Pasco llegaron a recuperarse bastante rápidamente durante el período posterior a la independencia. Para principios de la década de 1840, la producción estuvo muy próxima a alcanzar los niveles máximos logrados durante la Colonia. La deflación podría haber representado el papel de incentivo para la producción, al elevar el poder adquisitivo local real de la plata. Inversamente, el sector minero del Perú volvió a colapsar rápida y misteriosamente a mediados del siglo; la inflación puede haberse convertido en un factor costo-precio adverso<sup>57</sup>. Este patrón de subida y descenso fue seguido por la mayoría de las demás exportaciones peruanas (aparte del guano, el cual, entre sus peculiaridades, era un producto particularmente insensible a los costos domésticos).

Luego de 1845, la recuperación de la época del guano es perceptible en la vacilante reflación limeña, y para 1855, en la espiral inflacionaria liberada

---

56. Estos temas están elaborados en Gootenberg, *Between Silver and Guano* (esp. cap 3), el cual analiza la variedad de respuestas (económica, social y política) a la entrada del Perú en la economía mundial. Sobre los ajustes de precios, ver pp. 65-67 o Hunt, "Growth and Guano", 27. El trabajo no asalariado, una economía minera, o una defectuosa integración regional pueden, ser las que estén detrás de los precios rígidos, y seguramente, los factores de precios no fueron el único problema que afectó a la economía peruana deshecha por la guerra.

57. Deustua, *Minería peruana*; Hunt, "Growth and Guano", 43-51 (aún el mejor análisis de costos de la minería del siglo diecinueve); Hunt, "Price and Quantum Exports", Cuadro 24 (aparte del guano/nitratos, la mayoría de las exportaciones se mantuvieron estancadas de 1840 a 1870).

por la creciente demanda doméstica. El guano elevó los ingresos y el gasto en la economía doméstica, por lo menos alrededor de Lima, donde se concentraron los beneficios. Simultáneamente, los estimados existentes del crecimiento de las exportaciones deberían ser moderados en términos reales. En conjunto, Hunt calcula que las ventas del guano significaron una entrada total de 454 millones de dólares para la economía peruana —para una tasa de "valor de retorno" igual a 71 por ciento extraordinariamente alta<sup>58</sup>. (Esto, más la evidencia que la inflación por sí misma ya representa, refuta la interpretación tradicional de enclave del boom del guano, la tesis de que la mayor parte del ingreso del guano se desvió directamente de la economía local como pagos a los intereses extranjeros).

A pesar de los términos de intercambio favorables del Perú, la inflación estaba erosionando el valor doméstico real de la bonanza. Cuánto cayeron las ganancias del guano debería calcularse tomando como referencia una base acumulativa anual. Los peruanos sintieron este dilema desde la década de 1850 hasta la década de 1870; para muchos, la inflación se sintió como la señal más tangible de la zozobra de la economía. Esta es una razón (aparte de los temores del agotamiento del recurso y la acumulación de la deuda externa) de que este período enormemente próspero siempre pareciera estar envuelto en una atmósfera de crisis inminente<sup>59</sup>.

Un estudio anterior de la economía de Lima proporciona un ejemplo de cómo medir, con un índice de precios, el crecimiento real en la economía

---

58. Hunt, "Growth and Guano", partes IV-VI, las cuales hacen que el modelo de enclave de Levin se muestre obsoleto; de alguna manera, las nociones de enclave persisten en las interpretaciones que enfatizan la falta de mercados internos y el saqueo extranjero como las causas del subdesarrollo del siglo diecinueve: e.g., Heraclio Bonilla, *Guano y Burguesía en el Perú*, (Lima, 1974).

59. De la literatura sobre la "crisis", Manuel Pardo, *Estudio sobre la provincia de Jauja* (Lima, 1862), 26, habla del "alarmante problema" de los precios de los alimentos en Lima como un acicate para sus famosos planes de reforma; Juan Capello y Luis Petriconi, *Estudio sobre la independencia económica del Perú* (Lima, 1876, reimp. 1971), 26, este estudio interpreta a la inflación como otra señal de la pérdida de la independencia nacional.

Hunt, "Growth and Guano", 96, señala una erosión en los ingresos reales del guano en el contexto de la tasa de ahorro decreciente del Perú.

doméstica. Este historiador produjo una vez una serie de tiempo detallada para los retornos de los negocios en Lima, derivada de las matrículas de patentes de negocios existentes en los archivos. El propósito era el de señalar puntualmente los efectos diferenciados de las tendencias de la exportación en los grupos locales comerciales, manufactureros y de servicios. En términos nominales, el índice agregado señalaba: 1830, 100; 1834, 91.6; 1839, 91.8; 1844, 71.3; 1850, 98.3; 1857, 139.6; y 1861, 155.4. Estos números sugieren una severa baja en los valores de los negocios para la década de 1840, seguida por una dramática recuperación al inicio de la época del guano. Sin embargo, al deflatarlos por el nuevo índice de precios, la serie (en pesos constantes de 1830) se torna menos dramática: 100; 94.7; 89.3; 119.7; 128.8; y 127.7 en 1861. A lo largo de tres décadas, los negocios se expandieron en un 28 (y no en un 55) por ciento. Esto esboza un retrato más realista tanto de la extensión de la depresión como del crecimiento en la Lima republicana<sup>60</sup>.

El problema que más retos presenta en la economía del guano es también el más grande de ésta: ¿Experimentó el Perú algún crecimiento sustancial y duradero de la productividad durante la bonanza de las exportaciones? Inclusive Hunt, quien creó un estimado del PNB para los años de 1876-77, permanece en duda. La prueba más clara, análoga al trabajo realizado en México y Brasil para el siglo diecinueve, requiere de comparaciones de cifras del producto nacional anteriores y posteriores al boom de la exportación, e inclusive puede llegar a revelar los puntos en los cuales la productividad se tambaleó. Es factible obtener un estimado del PNB previo a la época del guano, y el índice de precios permitiría realizar comparaciones directas, particularmente cuando surge información mejorada para la década de 1870<sup>61</sup>.

---

60. Gootenberg, "Artisanas and Merchants", Cuadros 2-3 y apéndice 1-11 (y el presente Cuadro 9). La serie llega a cubrir 14 años de "Matrículas de Patentes" del AGN, y existen matrículas de años posteriores para expandir la serie. Para los retornos comerciales reales per cápita (por sector) consultar Gootenberg, *Between Silver and Guano*, app. Cuadros 2.1-2.2.

61. Hunt, "Growth and Guano", 86-89 y el Apéndice; existen dudas con respecto al estimado del PNB de Hunt, el cual fué obtenido sin una serie de precios confiable: Carlos Boloña, "Perú: estimaciones preliminares del producto nacional, 1900-1942", *Apuntes* (Lima) 13 (1983), 3-14. Un estimado previo a la época del guano podría utilizar de manera exhaustiva el censo de impuestos de 1827 todavía intacto (el cual incluye agregados gruesos del ingreso por provincias), y la mayor parte del cual todavía sobrevive como "Estadísticas" en *La Prensa Peruana y El Telégrafo de Lima, 1827-29*.

Además, una serie de precios nos permite evaluar más rigurosamente las explicaciones de la "oportunidad perdida" del Perú con respecto al guano. El modelo bien concebido de Hunt de la economía "rentista" del guano es el paradigma en la actualidad. En éste, las presiones de los precios de coste fueron las culpables, y no la naturaleza de enclave de los ingresos generados por la exportación. Los efectos de demanda liberados por el guano repercutieron rápidamente en la economía doméstica, y, a medida que los hacían, ayudaron a liberar la inflación. La inflación de la época del Guano (junto con otros factores) exacerbó las tasas (inflexibles) de cambio crónicamente sobrevaluadas. Por último, este síndrome llevó a un sesgo importador, una disminución de la base económica del país, y la mutilación de empresarios nativos potenciales, tales como los artesanos y los dueños de fábricas<sup>62</sup>. Para la década de 1860, el Perú se había convertido en un nación rentista importadora, completamente dependiente de las fortunas del guano. El Perú había pescado una "Enfermedad Holandesa" ("Dutch Disease") pero no buscó ninguna cura.

Con la información de precios y los índices, podemos comenzar a evaluar aspectos de ésta hipótesis. La inflación es una parte en la construcción del modelo, aunque tanto sus orígenes como su impacto permanecen oscuros. Por ejemplo, el cambio inicial en los precios de la época del guano (1845-55), que realmente se observa como modesto, ¿fue en verdad lo suficientemente fuerte como para mover a la economía hacia un sesgo importador dañino? ¿O este sesgo fue una consecuencia más directa de una política de libre comercio *ad-valorem* (1852...) en una época en la cual los precios de los productos importados se precipitaban hacia abajo? Combinado con otros precios, un estudio de este tipo podría avanzar inclusive hasta el nivel micro, examinando

---

Para los estudios comparativos, ver John H. Coatsworth, "Obstacles to Economic Growth in Nineteenth-Century Mexico", *American Historical Review* 83 (Feb. 1987), esp. 80-89; y Nathaniel Leff, "A Technique for estimating Income Trends from Currency Data and an Application to Nineteenth-Century Brazil", *Journal of Income and Wealth*, 5 (1972), 355-368.

62. Hunt, "Growth and Guano", partes IV-VI. El medular trabajo de Hunt es citado repetidamente en este estudio debido al reconocido rango y precisión de los problemas que ataca. Y mientras Hunt pide que sus tesis pasen pruebas estadísticas e históricas, en los últimos 15 años no han aparecido ni críticas ni apéndices al trabajo inicial. Para teorías recientes sobre las economías rentistas, ver W. M. Corden, "Booming sector and Dutch Disease Economics: Survey and Consolidation", *Oxford Economic Papers*, 36 (1984), 359-380.

cómo las presiones de los precios de coste afectaron a los talleres o a las fábricas que luchaban contra la competencia de las importaciones<sup>63</sup>.

Si la inflación surgió como un obstáculo al crecimiento, sus misterios se encuentran en períodos posteriores a 1855. Una vez más, sólo un estudio comparativo de índices de precios de bienes transables y no-transables puede determinar el grado de distorsión en las tasas de cambio reales, y sus sesgos para los diferentes sectores productivos. Estudios de esa naturaleza, por ejemplo, han demostrado ser bastante efectivos para comprender la ruta hacia un desarrollo dependiente que el Perú siguió a principios del siglo veinte<sup>64</sup>.

La evidencia observable sugiere que, contrariamente al modelo de Hunt, la inflación peruana no se encontraba demasiado alejada del nivel señalado por la tendencias mundiales, ni siquiera en lo que respecta a los productos alimenticios. Por otro lado, el cambio secular hacia los bienes transables es totalmente claro, inclusive a partir de la información de precios. Al margen de todo lo que un estudio más riguroso puede decirnos sobre los precios relativos, necesitamos especificar mejor las raíces de esta inflación. ¿Fueron las restricciones en la oferta doméstica tan críticas para la sobrevaluación, o

---

63. En otras palabras, la concepción de las presiones del precio de costo de Hunt deben ser especificadas: la conclusión de que "el fracaso en el crecimiento se encuentra en la falta total de respuesta de los empresarios domésticos" debería decir más que el crecimiento no ocurrió porque el crecimiento no ocurrió. Las políticas de aranceles y de inflación, por supuesto, no fueron las únicas culpables; el mismo negocio del guano, tan impermeable a los factores de costos locales, estaba destinado a tener efectos rentistas.

Los registros de la quiebra de las fábricas son ideales para examinar estos problemas: un ejemplo es AGN, sección H-8 (Tribunal del Consulado), Expediente promovido por D. Eugenio Rosel solicitando se apruebe el convenio celebrado con sus acreedores, 1851, Concursos/Contenciosos, leg. 19 -una fábrica de velas en expansión que se cerró con el surgimiento de las importaciones luego de 1848.

64. Thorp y Bertram, *Perú*, caps. 3-7 es el análisis ejemplar; Boloña, "Tariff Policies in Peru", es aún más preciso en la medición de las tasas de cambio reales modernas. Permítaseme reiterar las dificultades de comparar las tendencias de precios domésticos y transables en el siglo diecinueve; en primer lugar, dado que las categorías en sí mismas no se pueden definir con claridad. Un punto para comenzar es el acostumbrado listado de "Productos nacionales" y "Productos extranjeros" visto a menudo en los reportajes de precios de los periódicos: e.g., *Patria*, Enero 1872.

es que los precios domésticos de los alimentos (y el hecho de que existió un abundante aprovisionamiento) sugieren otras fuerzas en juego?<sup>65</sup> Es posible que la licenciosa recurrencia del Perú a los préstamos externos —la cual debe haber mantenido las tasas de cambio por encima de las ganancias corrientes por las exportaciones— fuera parte y componente del síndrome.

En conjunto, entonces, esta serie de precios ilumina nuevos aspectos de la ruta que el Perú siguió al integrarse a la economía mundial del siglo diecinueve, y de los dilemas que la mayoría de las economías latinoamericanas en proceso de apertura compartieron durante esta época. Un descubrimiento a resaltar en este trabajo, es que, a lo largo de estas siete décadas, los movimientos de precios en el Perú se dieron en paralelo con las tendencias observadas a todo lo largo de la economía del Norte del Atlántico: la inestabilidad con precios altos que se dió hasta la década de 1820; la deflación para la década de 1850; y la inflación desde la mitad de la década de 1850 hasta la mitad de la década de 1870<sup>66</sup>.

¿Significa esta gruesa correlación que deberíamos abandonar una causalidad puramente peruana? Por lo menos implica que las economías latinoamericanas estaban bien integradas a la economía mundial desde una época muy

65. Por ejemplo, muy poca evidencia de fuerza sostiene la denuncia de que surgió una restricción en el aprovisionamiento de la carne, a pesar de las quejas de la comisión de 1869. Las estadísticas sobre el ganado entregadas y procesadas en Lima muestran incrementos de 50 a 75 por ciento sólo a fines de la época del guano, una tasa que excede a la tasa de crecimiento de la población. Macera, "Plantaciones azucareras", Cuadro 38; Martinet, *Carestía de víveres*, 16-17. Sin embargo, significativamente, la carne fue un bien en el cual las importaciones apenas si contaban; i.e., estaba aislado de las presiones de costos internacionales.

Sobre préstamos, ver la nota 83 a continuación; la inflación y los grandes temas de la deuda se correlacionan muy raramente, pero el estable crecimiento del flujo de divisas a partir de 1850 ayudó a postergar los ajustes de la tasa de cambio.

66. Con la Guerra del Pacífico, las tendencias de precios del Perú finalmente divergieron de los movimientos internacionales. Dos índices mundiales consultados en el estudio fueron el Índice Norteamericano al por mayor (en Mitchell, *International Historical Statistics*, Tabla 11, 835) y los Índices Británicos Rousseaux (Mitchell, *British Historical Statistics*, Prices 3, 722-723). En algunos lugares de Iowa, este fenómeno es conocido como la "ley de un precio".

temprana. Es preciso que observemos si la correlación se torna más débil con los precios de la época de la colonia, y más fuerte a medida que el siglo avanza. ¿Qué se aprenderá de este proceso a partir de nuevos índices del siglo diecinueve provenientes de otras partes de Latinoamérica, inclusive de las zonas rurales? Uno puede, además, investigar el mecanismo de transmisión de precios a partir de la economía mundial. Este mecanismo puede haber funcionado a través de precios y demanda elevados para las exportaciones primarias (como se asume a menudo), combinados con movimientos de reservas en metálico, tasas de cambio, un sector de bienes transables en expansión, o inclusive mediante los efectos del consumo y de los flujos financieros modernos<sup>67</sup>. Finalmente, hasta qué punto se llegó a expandir esta dinámica de precios desde una Lima comercial, costeña y cosmopolita hacia las regiones más apartadas de los Andes?

5.2 *Análisis Social*. Una serie de precios confiable puede guiar muchas incursiones en la historia social —al especificar las tendencias distributivas, las relaciones de clase, y las causas y los patrones de la protesta social. Los precios pueden, inclusive, dar luces sobre las mentalidades económicas de la época.

En el nivel más amplio, los historiadores pueden preguntarse por los efectos sociales contrastantes de la deflación y la inflación en escenarios preindustriales—un tema de los historiadores europeos que abarca desde la Peste Negra hasta la Revolución de Precios del siglo dieciséis<sup>68</sup>. Una propuesta general afirma que la deflación tiende a favorecer a aquellos grupos cuyo consumo descansa grandemente fuera de los mercados (los pobres); de manera opuesta, la inflación es vista a menudo como una redistribución del ingreso

---

67. Para la época colonial, ver Enrique Tandeter y Nathan Watchel, *Precios y producción agraria: Potosí y Charcas en el siglo XVIII* (Buenos Aires, 1983); este libro desarrolla un elaborado modelo sobre la relación entre los precios "Europeos" y "Americanos" (en esta importante zona internacional), pero no avanza debido a la falta de las correlaciones necesarias para probarlo. Para una visión de la integración a través de la demanda de exportaciones, ver Bonilla, "La coyuntura comercial".

68. Ver, por ejemplo, Peter H. Ramsey, ed., *The Price Revolution in Sixteenth-Century England* (London, 1971) (una mirada de estudios inspirados por Earl Hamilton); para las áreas rurales, Guy Bois, *La crise du féodalisme*, (Paris, 1976), o disculpando el título, Witold Kula, *An Economic Theory of the Feudal System* (Londres, 1976).

hacia las clases con mayor riqueza (a través de los salarios y las ganancias). Si los salarios (o los pagos en especie) se establecen por costumbre, el impacto es mucho más fuerte.

Para el Perú, para el período entre la independencia y la época del guano, la deflación puede haber tenido un efecto democratizador. Puede haber reducido las distancias sociales al elevar los ingresos reales de los jornaleros y de los agricultores de subsistencia, comparados con los ingresos de las tambaleantes élites de la economía comercial urbana. Más aún, los clásicos incentivos de precios y de ganancia utilizados para incluir recursos populares (tales como las tierras comunales) también se encontraron muy menguados, debido al conocido efecto de precios y mercados deprimidos<sup>69</sup>. En los pueblos, los monopolios de los gremios cobraron vida nuevamente, significando una amenaza muy pequeña debido al contexto de precios bajos de la época. Al igual que en ésta, en el período posterior a la independencia, se dieron numerosos relajamientos en las jerarquías sociales: entre los terratenientes y los campesiones, entre los artesanos y los aprendices, entre los amos y los esclavos.

La época del guano con su inflación, habría revertido las tendencias en varios frentes de conflicto de clases. La inflación, ¿benefició la reconstitución de las élites? Durante un rápido crecimiento, muchos factores pueden redistribuir el ingreso y la propiedad. Pero es precisamente en la década de 1860 donde se detecta esfuerzos renovados para expandir las haciendas peruanas, algunos con el propósito específico de expandir la producción doméstica de alimentos. Aparte de los precios crecientes, los legados antiguos se tornaron cada vez menos gravosos para los terratenientes, y se pusieron a disposición nuevas formas de crédito a tasas de interés reales sorprendentemente bajas (y

---

69. Toda la evidencia sugiere, por ejemplo, la decreciente rentabilidad de la esclavitud en la costa durante el período de deflación/depresión. Véase un modelo de precios rurales específico en Shane J. Hunt, "La economía de las haciendas y plantaciones en América Latina", *Historia y Cultura* 9 (1975), 7-66; o la evidencia presentada para un caso por Juan Martínez Alier, *Los huacchileros del Perú* (Lima, 1973); y Florencia E. Mallon, *The Defense of Community in Peru's Central Highlands*, (Princeton, 1983), cap. 2. Para Lima, ver Paul Gootenberg "The Social Origins of Protectionism and Free Trade in Nineteenth-Century Lima", *Journal of Latin American Studies*, 14 (Nov. 1982), 338-342, 351-358.

claramente redistributivas)<sup>70</sup>. En Lima, los negocios de tierras en un proceso de inflación deben haberse convertido en una muy buena inversión para los ricos. Además, para las clases urbanas, el análisis debe también dirigirse al impacto relativo de los bienes domésticos y los importados en las distintas clases sociales. ¿Distribuyó la inflación el ingreso, reduciendo los niveles de subsistencia de los artesanos, los tenderos y los trabajadores e incrementando los ingresos de las élites que tenían una elevada propensión a consumir bienes importados? Las protestas por los precios tuvieron sus orígenes, invariablemente, en los estratos más bajos de la población.

El contenido de las protestas populares (en 1855, 1858, 1865 y 1872) siempre estuvo relacionado con los precios. De hecho, Peloso argumenta que posteriormente a la mitad del siglo, la subsistencia se convirtió en el tema popular más explosivo en la política urbana, inherente a la formación política de un proletariado moderno<sup>71</sup>. El gobierno peruano aplacó a las masas recurriendo crecientemente al libre comercio de productos alimenticios, y populistas precoces (tales como el Alcalde Pardo) tomaron como lema la consigna

---

70. Engelsen, "Aspects of Agricultural Expansion", caps. 2-5; Mallon, *Defense of Community*, 60-63, para un caso específico de expansión del estado por mercados de alimentos durante la década de 1860. Sobre la clase rentista (literal) ver Quiroz, *La deuda defraudada*, cap. 6. En el caso chileno, una vasta literatura debate el impacto, sobre las clases, de la inflación del siglo diecinueve.

Las tasas de interés sugieren muchas preguntas que vienen al caso, incluyendo aquellas referentes a la redistribución (el crédito de los bancos permaneció altamente concentrado). Las tasas de interés cayeron dramáticamente en las décadas de 1850 y 1860, en tanto que la inflación (y la banca formal) comenzó. A un interés nominal de 8-12 por ciento, esto significó tasas reales *negativas* para la mayor parte del período. Inversamente, durante las primeras tres décadas de la república, cargos por un 36 por ciento anual habían sido la norma, durante un período deflacionario. Aparte de cambiar los factores de riesgo, este patrón sugiere, nuevamente, fuentes monetarias para los movimientos de precios peruanos: una verdadera escasez de la moneda nacional durante la deflación, y una superabundante oferta de dinero para fines de la época del guano. Para una visión general del crédito, ver Macera, "Plantaciones azucareras", 129-150; Para el siglo diecinueve, necesitamos una investigación análoga a los recientes estudios de Quiroz de las instituciones financieras modernas.

71. Peloso, "Succulence and Sustenance"; o Blanchard, *Peruvian Labor*, cap. 2. Para dos análisis muy cercanos de estas protestas por los precios, ver Quiroz, *La deuda defraudada*, 119-123, y Giesecke, *Masas urbanas y rebelión en la historia*, cap. 4.

anti-inflacionaria. Esta serie de precios ayuda a un entendimiento de estos desarrollos, al develar una correspondencia entre las protestas y los momentos de verdadera inflación. Sin embargo, existen límites para este análisis, dado que las multitudes limeñas realmente llegaron a pensar en términos subjetivos de precios "justos" y consuetudinarios, i.e., de subsistencia sin fluctuaciones marcadas (los historiadores que deseen probar la relación entre inflación y protestas pueden querer concentrarse en los productos alimenticios, y en las variaciones con respecto a la tendencia, que es el punto en el cual la percepción popular se centra a menudo)<sup>72</sup>.

Sin embargo, antes de la década de 1850, la principal pauta popular era en realidad la opuesta: incesantes demandas de los artesanos por niveles de precios *más altos* a través del proteccionismo y el monopolio corporativo (de los gremios). Raramente los grupos populares abrazaron la causa de la subsistencia, ni siquiera en contra de los monopolios del pan en Lima que llegaron a niveles muy altos luego de la independencia. Esto tiene sentido en el contexto de una deflación. Pero, entre 1848 y 1858, se da la transformación de la política urbana: los maestros artesanos derrotados por el libre comercio de Manchester, vieron cómo los poderes de sus gremios eran socavados y difamados, y se unieron al ruidoso coro que pedía bienes-salario a bajos precios<sup>73</sup>. Esto no fue solamente el efecto de una efectiva propaganda liberal —la cual para entonces ya era capaz de tomar las ideas populistas y novedosas de Manchester. El shock

---

72. Sentimientos de este tipo abundan en los escritos de los artesanos, similares a la concepción de E. P. Thompson en "The Moral Economy of the English Crowd in the Eighteenth Century", *Past and Present*, 50 (Mayo, 1971), 71-136. El análisis de la tendencia de la serie de tiempo está explicado claramente en Floud, *Quantitative Methods*, cap. 6. Esta no es la herramienta apropiada siempre; el historiador debe, primero, determinar que las variaciones sigan un determinado patrón.

73. El cambio en las actitudes con respecto a los niveles de precios puede ser visto gráficamente al comparar "Representación que han elevado los Gremios ante las Cámaras", *Comercio*, Oct. 17, 1849, con las súplicas por el costo de subsistencia encontradas en *Artesanos* (Lima, panfleto, 1859). José Simeón Tejada, *La emancipación de la industria* (Arequipa, 1852), o Gootenberg, "Artisans and Merchants", cap. 4, tratan sobre el monopolio de los gremios. Ver José Silva Santisteban, *Breves reflexiones sobre los sucesos ocurridos en Lima y el Callao con motivo de la importación de artefactos* (Lima, panfleto, 1859), 36-38, 54-55 para la respuesta de Manchester a las preocupaciones de los artesanos con respecto a la inflación y a los alquileres.

inflacionario de la década de 1850 ayuda muy claramente a explicar el cambio hacia el libre comercio de las políticas y de la política, al igual que el cambiante contenido de la movilización popular.

Todos estos aspectos son partes integrantes de la interrogante distribucional de la época del guano. Con un índice de precios, esta interrogante social (como fue llamada) puede hacerse mucho más precisa. Las tasas salariales reales, por ejemplo, pueden ser investigadas de manera completa en Lima. La información inmediata revela que los jornales urbanos se mantuvieron estacionarios en los 6 reales tradicionales desde la independencia hasta la década de 1850; entonces el salario diario se elevó a 7 y a 8 reales en cada una de las dos décadas siguientes. Por lo tanto, en reales constantes de 1830, el crecimiento de los salarios estuvo en el orden del 17 por ciento para 1840-42, o del 19 por ciento para 1860-62 —debido simplemente a la deflación. Entonces los salarios cayeron en un 7 por ciento por debajo de los niveles de 1830 para 1860-62 y en un 19 por ciento por debajo de los mismos para 1871-72<sup>74</sup>.

El hecho sorprendente encontrado en este estudio es que, dado el jornal urbano mayormente estacionario, los salarios reales cayeron en cerca de un cuarto de su valor (22 por ciento) durante la primera década de la época del guano. Y esta medición, por supuesto, abstrae el azote del desempleo en la abundante población de Lima, el cual se estima gruesamente en un 16 por ciento para 1858. No es de sorprender que el limeño destituido tomara las calles

---

74. Estos son números muy tentativos, dado que la información sobre el *jornal* es muy esporádica e inconsistente; en el estudio se toman los salarios de los peones contratados de los libros de registro de los hospitales enumerados anteriormente. Ver Quiroz, *La deuda defraudada*, Cuadro 13; Macera, "plantaciones azucareras", 165-168; o Hunt, "Growth and Guano", 87-88, para una información sobre salarios nominales diferentes.

Estas fuentes (e inclusive los estudios originales, tales como el de Martinet) a menudo confunden los salarios rurales y urbanos, o utilizan los salarios de los sirvientes que no toman en cuenta los acostumbrados 3-4 reales diarios para la comida y el suplemento de hospedaje; ver Juan Norberto Casanova, *Ensayo económico-político sobre el porvenir de la industria algodonera fabril del Perú*, (Lima, 1849), cap. 4, "Salarios", la guía contemporánea más útil referente a los salarios urbanos y a los costos de vida. Una fuente soberbia para los diferenciales es el estudio en Miles a Calhoun, Agosto 25, 185, M155/1.

violentamente en diciembre de 1858 en contra de esta "ficticia prosperidad"<sup>75</sup>. Entre otras cosas, ellos demandaban alquileres más bajos e impuestos más bajos para los alimentos, pero no salarios más elevados.

¿Ayuda la costumbre social a explicar este efecto distribucional adverso para los salarios durante la inflación? Las élites que se dedicaban al comercio enfrentaban con mayor éxito a la inflación, ya que ellas estaban acostumbradas a regatear por los precios como una forma de vida. Sea cual sea la razón (incluyendo prejuicios y barreras de clase), los grupos populares parecen haberse rezagado en la adopción de una actitud de regateo con respecto a los salarios. En Lima, por ejemplo, la primera huelga por salarios registrada ocurrió únicamente en 1869 —realizada por los trabajadores de construcción— lo suficientemente aptos, durante la demolición de las murallas de la ciudad.

Esta es una interrogante más general. En partes del sector agrario de México, por ejemplo, se ha reportado un salario estacionario para los peones para la mayor parte del siglo diecinueve<sup>76</sup>. Seguramente este hecho fue una bendición para los hacendados, y una plaga para los trabajadores, ya que los niveles de precios se fueron elevando durante el siglo.

El Perú rural tenía sus peculiaridades. La evidencia diseminada sugiere que los salarios en las plantaciones de la costa se elevaron dramáticamente

---

75. Prosperidad "ficticia" o "falsa" es el nombre utilizado por Basadre para denominar al boom del guano, siguiendo así a los críticos contemporáneos que esta época tuvo. Ver *Comercio*, todo Diciembre 1858-Enero 1859 para las percepciones y las demandas de riqueza de los artesanos luego de los tumultos; parcialmente reproducidos en Francisco Quiroz Chueca, *La protesta de los artesanos, Lima-Callao 1858* (Lima, 1988). La tasa de desempleo masculino se ha tomado de Fuentes, *Estadística general*, 621-623, y probablemente es baja (si se consideran las mejores oportunidades de trabajo que tenían los migrantes extranjeros).

76. Basadre, *Historia de la República*, V, 2045-2047; Harry E. Cross, "Debt Peonage Reconsidered: A Case Study in Nineteenth-Century Zacatecas, Mexico", *Business History Review*, 53 (Nov, 1979), 480; Se encuentra un análisis diferente en el estudio de Cross, "Living Standard in Rural Nineteenth-Century Mexico: Zacatecas, 1820-1880", *Journal of Latin American Studies* 10 (Mayo 1978), 1-19. Algunos de estos efectos de la inflación pueden ser vistos en las luchas de los campesinos (racionales o no) para resistirse al pago de salarios: I. G. Bertram, "New Thinking on the Peruvian Highland Peasantry", *Pacific Viewpoint*, 15 (Set. 1974), 89-111.

a fines de la época del guano: de una norma de 3.5 reales a mitad de siglo a una cantidad que podía encontrarse en un rango de 7 a 20 reales a principios de la década de 1870<sup>77</sup>. Esto se debió a la escasez crónica de mano de obra del Perú —la tan llamada "falta de brazos"—la cual significó, en realidad, incrementos reales de 20 a 200 por ciento en los pagos a los trabajadores, sin incluir los premios ofrecidos en forma de pagos en comida. Estos costos en las haciendas indudablemente contribuyeron a incrementar los precios urbanos. Sólo los hacendados con la visión y los medios necesarios para adquirir coolies (con contratos fijos de trabajo de largo plazo) pudieron mitigar los efectos de este problema.

Pero, ¿por qué los salarios urbanos y rurales se estaban moviendo en direcciones opuestas a partir de 1850? La historia de los precios sugiere que los patrones de migración son un buen punto de análisis para el Perú del siglo diecinueve. Al contrario de una posible imagen del Perú como una tierra sin movimiento, cerca de 37,000 migrantes internos se congregaron en Lima durante la década de 1850 (ellos se convirtieron en más de un tercio de la población de la ciudad). Esta ola humana contribuyó con toda seguridad a la caída de los salarios urbanos de la época del guano. Sin embargo, ¿qué llevó a los migrantes a una Lima que revivía, y no, de acuerdo a todos los testigos, a las plantaciones de la costa en proceso de aburguesamiento que ofrecían salarios-premio para 1860? Uno se pregunta acerca de las discrepancias entre los niveles de precios bajos en las provincias y aquellos inflados en las capitales: ¿fue éste un factor de arrastre inicial (si bien quimérico) para

---

77. Obviamente, dada la poca información (y el uso de un índice de precios para Lima), estas cifras no son sino una sugerencia. Se utilizan varias cifras de *jornales* de Hunt y de Macera ("Plantaciones azucareras", 164-169; "Growth and Guano", 87), basadas, en ambos casos, en J. B. H. Martinet, *L'agriculture au Pérou* (Paris, 1878). Alrededor de Lima misma, las brechas son asombrosas, dado que para la década de 1870, en general se ofrecía 2 *soles* por un día de trabajo agrícola.

Para un análisis de la escasez de mano de obra rural, ver Macera "Plantaciones azucareras", 150-192; la afirmación común de que las formas de mano de obra coercionadas (tales como los coolies) deprimieron los salarios puede estar equivocada. La teoría de precios sugiere lo contrario, al menos para el resto de la mano de obra libre del mercado; esto podría explicar parcialmente las discrepancias entre los salarios urbanos y los de la costa en el Perú.

aquellos que buscaban principalmente remesas para sus lugares de origen?<sup>78</sup>. Debe haber sido más fácil ver precios altos que calcular salarios reales. Por otro lado, la aversión de los migrantes andinos a trabajar en las plantaciones de la costa con salarios más elevados parece aún más difícil de comprender. Tal vez su decisión no se basaba en un cálculo de precios después de todo, sino más bien en una aversión cultural a fundos con regímenes opresivos, y a trabajar junto a minorías oprimidas, tales como los coolies y los negros. Estas se encuentran entre las más complejas interrogantes de la historia social planteadas por la simple historia de los precios.

5.3 *Análisis Político*. La construcción del Estado ha surgido recientemente como un tema apremiante en la historia del Perú. Empero, nosotros todavía podemos llegar a atisbar poco del crecimiento real del Estado de la época del guano, aunque, efectivamente, éste haya sido el período formativo para el Estado nacional / administrativo moderno del Perú.

En los gastos corrientes, el gasto del Estado se incrementó de 4.5 a 48.8 millones de pesos entre 1847 y 1872, es decir, ¡en más de diez veces el gasto al inicio del período! Y este estimado excluye todas las transferencias de deuda internas y externas. En términos reales —los recursos que el Estado realmente manejó— la expansión se encuentra más bien en un rango de 5.25 veces el valor del inicio del período, lo cual aún es un registro impresionante, o un desperdicio. Los retornos reales del Estado durante la época del guano se incrementaron en 4.7 veces. El crecimiento real se encontraba ascendiendo sin

---

78. Alfredo G. Leubel, *El Perú en 1860 o sea anuario nacional* (Lima, 1861), 266; Fuentes, *Estadística general*, 625; de hecho, para 1857, sólo un tercio de los habitantes de Lima habían nacido en la ciudad. Ver Henri Pavre, "The dynamics of Indian peasant society and migration to coastal plantations in central Peru" en Kenneth Duncan e Ian Rutledge, ed., *Lands and Labor in Latin America* (Cambridge, 1977), 253-269; nuestro único estudio sobre migración, y uno que sugiere el patrón de giro.

En otro análisis mordaz, Hunt emplea el estudio Provincial de salarios de 1866 de Rodríguez para mostrar que, a través de los salarios, en la época del guano ocurrió un cambio insignificante en la productividad regional ("Growth and Guano", 87-93). Uno se pregunta cómo concurren ésta evidencia y las cifras de las migraciones; y si a través de las diferenciales en los precios (i.e., giros de zonas con precios altos a zonas con precios bajos), tenemos una variedad no considerada de transferencias de ingresos regionales.

lugar a dudas; gruesamente, un 55 por ciento ocurrió antes de la elevación de precios de la década de 1860, y el 45 por ciento restante posteriormente<sup>79</sup>. Por lo tanto, la inflación per se no alteró la expansión del Estado.

También se debería revisar las tendencias desagregadas. Un ejemplo de ello son las estadísticas obtenidas por el infatigable Hunt con respecto a la *empleomanía* (el tradicional alegato de que el Estado malgastó sus ingresos en un empleo político con baja productividad). A lo largo de la época del guano, si se toman precios constantes, los salarios promedio de los principales burócratas (tales como los ministros y los prefectos) realmente *descendieron* en cerca de 44-59 por ciento. El gasto global en servidores civiles y en soldados (incluyendo sus pensiones) pasó de 3.6 a 7.3 millones de pesos entre 1847 y 1870, un incremento aparente de 103 por ciento. En términos reales, ésto significó un pequeñísimo cambio de 5.9 por ciento<sup>80</sup>. Para estas élites, la época del guano también significó una prosperidad sorprendentemente ficticia. Para estar seguros, análisis de este tipo no toman en cuenta otros probables factores de concentración y de corrupción en el Estado, por ejemplo, la existencia de múltiples prebendas para las redes familiares de la élite. Pero el punto es que, tal como Hunt lo sugirió, el gran incremento en el empleo no fue la dificultad central para el Estado en expansión de la época del guano.

Los teóricos sociales a menudo han postulado una relación muy estrecha entre la construcción del Estado, las capacidades extractivas, y los ciclos

---

79. Basada en Hunt, "Growth and Guano", Cuadros 8-9, eliminando toda la información financiera (deuda), y utilizando un deflator de 1.8. Estas cifras no difieren en mucho de las predicciones de Hunt (n. 154) de un incremento real de cuatro veces en la época del guano. En Tantaleán, *Política económico-financiera*, el estado es evaluado sólo en base a valores corrientes, con algunos resultados interesantes (y equivocaciones, 141-144).

80. Todos éstos son nuevos cálculos de la información de Hunt ("Growth and Guano", 81-82 y Cuadros 9-11). Sin embargo, surge la pregunta de si estos bajos salarios reales fueron una cosa tan buena: ¿no habría sido ésta una presión, de igual manera, a la corrupción de alto-nivel que finalmente ocurrió?

Los incisivos cálculos de Hunt de la distribución del gasto del gobierno (Cuadro 10) también podrían revisarse en términos reales dado que la mayor parte de las inútiles transferencias del ingreso del guano ocurrieron en el período inicial pre-inflacionario de la década de 1850, ésto podría acentuar su impacto negativo en los prospectos de desarrollo.

inflacionarios<sup>81</sup>. Sin embargo, el Estado de la época del guano fue en gran medida autónomo en el sentido usual: tenía la propiedad de y se prestaba en base a una fuente independiente de ingresos, el monopolio del guano. Para 1855, el enriquecido tesoro abandonó toda dependencia de los impuestos directos, y el Estado careció de la voluntad y de los medios para volver a la tributación y a los impuestos cuando los déficits se incrementaron y los costos crecieron. Para la década de 1860, mucho más del 70 por ciento de las rentas provenían de las ventas de los excrementos de aves.

Los principales problemas fiscales no se resolvieron, como se da el caso a menudo, en torno a los campesinos, los grupos regionales, u otros posibles blancos de tributación. Esta libertad es la que probablemente permitió al Estado —aparte de su dinero— tener la habilidad para expandirse tan rápidamente, al mismo tiempo que evitaba el conflicto social endémico a tales procesos durante las inflaciones. Un resurgimiento de los tributos indígenas, por ejemplo, habría hecho saltar una fuerte resistencia, ya que la cuotas habrían tenido que exceder los niveles tradicionales<sup>82</sup>.

Entonces, ¿cuál fue la respuesta de este Estado a las crisis en el ingreso real que percibió? El Perú, se dirigió al crédito externo masivo durante las décadas de 1860 y 1870, amasando la deuda externa más grande de América Latina. Las proclividades históricas, una manía por proyectos gigantescos,

---

81. Por ejemplo, Michael Mann, *The Sources of Social Power: A History of Power from the Beginning to A.D. 1760* (Cambridge, 1986), 1, esp. caps. 13-14; Gabriel Ardant, "Financial Policy and Economic Infrastructure of Modern States and Nations" en Charles Tilly, ed., *The Formation of National States in Europe* (Princeton, 1973), 169-242; y, por supuesto, las clásicas formulaciones de Hamilton.

Para las luchas fiscales del estado peruano, ver Gootenberg, *Between Silver and Guano*, cap. 5 (décadas de 1820-1850), y Quiroz, *La deuda defraudada* (décadas de 1850-1860).

82. Esta es, precisamente, la lucha fiscal que terminó en la rebelión indígena de Huancané en 1867, luego de que los impuestos fueran (brevemente) establecidos de nuevo para cubrir los déficits de la guerra con España: ver Jean Piel, "The Place of the Peasantry in the National Life of Peru in the Nineteenth Century", *Past and Present*, 46 (Feb. 1970), 108-133, la cual es una interpretación fiscal global. Tal vez, además, la misteriosa quietud del campesinado andino durante las tres primeras décadas de la república estuvo relacionada a los factores deflacionarios, aún cuando el peso real del tributo (el cual entonces predominaba en el financiamiento del estado) estuviera subiendo modestamente.

una fuerte capacidad de crédito, y las erráticas ventas del guano, contribuyeron a este movimiento. Pero, uno también se pregunta si la inflación de la época se convirtió en un incentivo creciente y, por último, desastroso, para el refugio en préstamos externos<sup>83</sup>. Una señal fue el clásico efecto-Ratchet que acompañó los gastos de guerra basados en los préstamos (los ingresos nunca caen por debajo de los niveles previos); marcó saltos en el tamaño del sector público que ocurrieron durante los episodios inflacionarios.

Por último, ¿contribuyeron los préstamos sólo a los ciclos viciosos de préstamo inflacionario? Este Estado parece haber hecho muy poco, dada su estrategia extractiva, para deprimir la demanda inflacionaria —a diferencia de aquellos que sí dependían de la recaudación de impuestos o de los préstamos locales (de manera inadvertida y en la actualidad a propósito) a medida que se expandían. El leviatán de la época del guano se presenta inflacionario en múltiples sentidos de la palabra.

5.4 *Análisis Regional*. Algunos de los precios para los alimentos de que disponemos proporcionan claves para el desarrollo agrícola; por ejemplo, el cambio a largo plazo en el precio de la manteca de cerdo que provenía del valle de Chancay. ¿Se lograron algunas ganancias en la productividad? ¿Existieron verdaderas inelasticidades en la oferta de algunos de los productos con precios más volátiles, tales como el arroz o la carne? Todavía tenemos una percepción muy pequeña del creciente impacto de las importaciones de alimentos en los productores locales, o de las decisiones del hacendado de invertir para los mercados urbanos o externos<sup>84</sup>. La información continua es

---

83. No existe ninguna correlación directa entre los años de masiva emisión de préstamos (1853, 1862, 1865, 1870 y 1872) y de picos inflacionarios, aún cuando el Perú se había estado prestando dinero establemente desde fines de la década de 1840. Ver Gootenberg, *Between-Silver and Guano*, 132-137, para un análisis histórico de esta dependencia de crédito; Carlos Marichal, *A Century of Debts Crises in Latin America* (Princeton, 1989), caps. 4-5 para el seguimiento del Perú y los aspectos de los préstamos inflacionarios en otros países.

84. Engelsen, "Aspects of Agricultural Expansion", caps. 2-5, contiene la mejor información; una transición explorada es la de Peter Blanchard, "Socio-Economic Change in the Ica Region in the Mid-19th Century" (ms, Amsterdam, 1988); Macera, "Plantaciones azucaras", 262-266; enfatiza las explicaciones tradicionales. Una nueva investigación entre los dueños de las plantaciones en Pisco, hecha por el cazador de precios, Peloso, puede llegar a proporcionar nuevas respuestas.

de ayuda en este punto, aunque también es totalmente necesario disponer de los registros regionales y estatales.

La integración económica regional, a menudo estudiada bajo los títulos de "desarrollo del mercado interno" o "penetración comercial", es un tema central en la historiografía moderna del Perú. La vieja imagen de un Perú del siglo diecinueve completamente desarticulado, sin mercados, inmovilizado o "feudal" está desapareciendo rápidamente. Sin embargo, la extensión de la integración del mercado peruano no es mencionada directamente. Algunos historiadores todavía desconfían del trabajo cuantitativo, precisamente argumentando que para economías regionales fragmentadas cualquier serie estadística uniforme llevaría a conclusiones equivocadas<sup>85</sup>.

Una conclusión espúrea puede infectar la historia económica. Pero, en este punto, la cuestión central es realmente empírica. En tanto los historiadores recojan información regional de precios para complementar aquella de la región de la costa de Lima, nosotros podremos evaluar las distintas proposiciones sobre si la integración del mercado nacional fue inexistente, decreciente, o creciente durante el siglo en cuestión. La información superficial disponible sugiere que los niveles de precios en Lima fueron "más altos" que aquellos de los centros provinciales, aunque es la correlación de las series de tiempo entre precios regionales la que interesa en este problema<sup>86</sup>. Con estudios de este tipo, los historiadores podrían establecer las posibilidades, y los límites, para posteriores análisis cuantitativos y de mercado en este escenario pre-industrial.

---

85. Notable, por Macera, es el estudio, rico en números "Plantaciones azucareras", 260-261; Alberto Flores Galindo, "Los rostros de la plebe", *Revista Andina*, 1 (Dic. 1983), n. 15. Para una nueva visión de los "mercados internos" (y tal vez del capitalismo andino), ver Nelson Manrique, *Mercado interno y región: la sierra central, 1820-1930* (Lima, 1987), esp. caps. 1-3.

86. Ver, por ejemplo, el análisis de mercado nacional en Susan P. Lee y Peter Passell, *A New Economic View of American History* (New York, 1979), cap. 7. Los niveles de precios para las ciudades regionales son fácilmente percibidos en sus registros de impuestos (e.g., AGN H-4, Libros Manuscritos Republicanos: Arequipa, 1827, H-4 1621; Cuzco, 1826, H-4 1614; Huamanga, 1833, H-4 1705, y otros). O véase los precios de los alimentos en Lt. W. Smyth y Mr. F. Lowe, *Narrative of a Journey from Lima to Para, Across the Andes and Down the Amazon* (London, 1863), 43 (Cerro de Pasco), 66 (Huánuco).

Como se discutió, la economía de la costa del Perú parece haber estado profundamente sumergida en las corrientes económicas mundiales, y nosotros precisamos conocer cómo éstas se regaron en la sierra. La necesidad más obvia es la recolección de precios regionales, y la posterior exploración del rango y profundidad de los mercados. Sin embargo, las preocupaciones regionales hacen surgir, además, la dimensión cultural/espacial en todos los estudios de precios. Los patrones de consumo de Lima eran los que más reflejaban aquellos de Occidente, los cuales, entonces, formaron la base del índice del costo de vida de este estudio en particular. Prescindiendo de los descubrimientos sobre la influencia del mercado, los historiadores podrían, justificadamente, decidir que, cultural y ecológicamente, los distintos extremos y pobladores del Perú conformaban mundos aparte. Un índice de la costa no puede ser suficiente para todos los problemas. Índices con una base regional, derivados de los patrones de consumo locales, serían particularmente aptos para determinar el impacto de los movimientos de precios en el bienestar<sup>87</sup>.

Permítaseme mencionar, al finalizar, el espíritu de tales sugerencias para la investigación. Hace varias décadas, un venerable científico social caracterizó el proceso de desarrollo económico en sí mismo como procedente de un fermento de encadenamientos, cuellos de botella, y efectos de goteo; el desarrollo no es un proceso "balanceado", ni siquiera a partir del plan maestro de una determinada persona. Pueda ser que un precio fuera del contexto, por ejemplo, actúe como un estímulo para el crecimiento a través de varios sectores<sup>88</sup>. Muy similarmente se puede hablar del progreso en el conocimiento histórico, el cual muy raramente fluye con suavidad o a partir de programas. Por lo tanto, más importantes que cualquiera de los gruesos descubrimientos de este estudio, son los estímulos que aquellos puedan proporcionar al rápido desarrollo de este campo.

---

87. Por ejemplo, los precios de los tubérculos, el maíz amarillo duro, y la chicha afectarían más a los consumidores andinos. Un prototipo pueden ser las detalladas estructuras de producción/consumo de la sierra trabajadas por Figueroa en *La economía campesina* (esp. Cuadro IV. 6); ciertamente, se sospecha que en las comunidades más tradicionales ("sierra-sur") de su estudio, los patrones del gasto no se han alterado de manera dramática desde el siglo diecinueve.

88. Albert O. Hirschman, *The Strategy of Economic Development* (New Haven, 1958): i. e., una estrategia bastante buena para el conocimiento, además.

CUADRO 1,  
INDICES DE LOS GRUPOS CLAVES DE ALIMENTOS  
(1830=100)

| Item/Año             | 1799/1800 | 1804/05 | 1809/10 | 1814/15  | 1819/20  | 1822/23  |
|----------------------|-----------|---------|---------|----------|----------|----------|
| Cordero              | 72        | (72)    | 96m     | 94m      | 101m     | 130m     |
| Res                  | 104       | (104)   | -       | -        | -        | -        |
| Aves                 | 89        | 89      | (89)    | 82       | 101      | 190      |
| Manteca              | 265       | 294     | 224     | 208      | 364      | -        |
| Arroz                | 93        | 108     | 90      | 85       | 132      | 272      |
| Menestras (frijoles) | 83        | 75      | 105     | 100      | 100      | -        |
| Fideos               | -         | -       | -       | -        | -        | -        |
| Azucar               | 125       | 105     | 99      | 89       | 103      | 171      |
| Pan/harina           | 201       | 183     | 165     | 167/135w | 116/439w | 134/772w |
| Carbón               | -         | -       | -       | -        | -        | -        |
| Otros                | 81        | 97      | 101     | 105      | 132      | 112      |

| Item/Año             | 1826 | 1827 | 1828 | 1829  | 1830 | 1831 |
|----------------------|------|------|------|-------|------|------|
| Cordero              | 100  | 103  | 109  | 95    | 100  | 99   |
| Res                  | 139  | 117  | 125  | -     | 100  | 92   |
| Aves                 | 129  | 123  | 111  | 95    | 100  | 86   |
| Manteca              | 90   | (90) | 140  | 88    | 100  | 118  |
| Arroz                | 88   | 91   | 68   | 87    | 100  | 86   |
| Menestras (frijoles) | 126  | 106  | 63   | -     | 100  | 100  |
| Fideos               | 87   | 85   | 100  | (100) | 100  | 81   |
| Azucar               | 229  | 119  | 107  | -     | 100  | 71   |
| Pan/harina           | 96   | 102  | 108  | 102   | 100  | 114  |
| Carbón               | 120  | 113  | 108  | (108) | 100  | 100  |
| Otros                | 100  | 149  | 100  | (100) | 100  | 94   |

| Item/Año             | 1832 | 1833 | 1834  | 1835 | 1836  | 1837 |
|----------------------|------|------|-------|------|-------|------|
| Cordero              | 86   | 80   | 81    | 80   | (80)  | 71   |
| Res                  | 90   | 87   | 88    | 82   | (82)  | 81   |
| Aves                 | 97   | 115  | 107   | 93   | (93)  | 102  |
| Manteca              | 150  | 177  | 201   | 133  | 50ws  | 130  |
| Arroz                | 63   | 63   | 85    | (85) | 47ws  | 69   |
| Menestras (frijoles) | 94   | 108  | (108) | -    | -     | 58   |
| Fideos               | 94   | 98   | 94    | 88   | (88)  | -    |
| Azucar               | 76   | 81   | 67    | 70   | 60    | 104  |
| Pan/harina           | 99   | 124  | 100   | 118  | 178   | 182  |
| Carbón               | 100  | 111  | 108   | 113  | (113) | 152  |
| Otros                | 109  | 108  | 90    | 97   | 116   | 104  |

CUADRO 1, Continuación

| Item/Año             | 1838 | 1839 | 1840 | 1841 | 1842  | 1843-46 |
|----------------------|------|------|------|------|-------|---------|
| Cordero              | 72   | 73   | 66   | 67   | 64    | --      |
| Res                  | 81   | 81   | 80   | 80   | 81    | --      |
| Aves                 | 95   | 95   | 79   | 79   | 79    | --      |
| Manteca              | 133  | 155  | 168  | 113  | 116   | --      |
| Arroz                | 70   | 76   | 68   | 63   | 63    | --      |
| Menestras (frijoles) | (58) | -    | -    | -    | -     | --      |
| Fideos               | -    | 62   | 60   | 60   | 60    | --      |
| Azucar               | 93   | 107  | 64   | 76   | 75    | --      |
| Pan/harina           | 160  | 148  | 106  | 112  | 111   | (96)    |
| Carbón               | 150  | 150  | 125  | 125  | (125) | --      |
| Otros                | 132  | 96   | 85   | 88   | 88    | --      |

  

| Item/Año             | 1847  | 1848 | 1849 | 1850 | 1851 | 1852  |
|----------------------|-------|------|------|------|------|-------|
| Cordero              | (61)  | 61   | 80   | 85   | 84   | (84)  |
| Res                  | 77    | 75   | 78   | 82   | 82   | 92    |
| Aves                 | (105) | 105  | 105  | 109  | 116  | (116) |
| Manteca              | 116   | 109  | 112  | 116  | 133  | 109   |
| Arroz                | 56    | 58   | 100  | 92   | 64   | 66    |
| Menestras (frijoles) | 91    | 83   | 99   | 96   | 103  | (103) |
| Fideos               | 44    | 56   | 54   | 55   | 51   | 65    |
| Azucar               | 77    | 74   | 67   | 85   | 81   | (81)  |
| Pan/harina           | 134   | 119  | 90   | 74   | 90   | 94    |
| Carbón               | (96)  | 96   | 100  | 100  | 100  | -     |
| Otros                | 83    | 66   | 81   | 89   | 92   | 101   |

  

| Item/Año             | 1853  | 1854 | 1855  | 1856 | 1857-58 | 1859 |
|----------------------|-------|------|-------|------|---------|------|
| Cordero              | 91    | 82   | 82    | (82) | --      | 91   |
| Res                  | 92    | 87   | 87    | (87) | --      | 156  |
| Aves                 | 126   | 111  | 158   | 143  | --      | 142  |
| Manteca              | 99    | 133  | 155   | 227  | --      | 228  |
| Arroz                | 70    | 89   | 72    | 120  | --      | 86   |
| Menestras (frijoles) | 109   | 46?  | 92    | 242  | --      | 92   |
| Fideos               | 60    | (60) | 53    | 55   | --      | 55   |
| Azucar               | 60    | 467  | 67    | 96   | --      | 117  |
| Pan/harina           | 83    | 75   | 94    | 102  | 88/94   | 88   |
| Carbón               | (107) | 107  | (107) | 100  | --      | 146  |
| Otros                | 90    | 103  | 84    | 126  | --      | 85   |

NIVELES DE PRECIOS EN LIMA DEL SIGLO DIECINUEVE

CUADRO 1, Continuación

| Item/Año             | 1860 | 1861  | 1862  | 1863  | 1864  | 1865  |
|----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cordero              | 106  | 91    | 91    | 91    | 91    | 140   |
| Res                  | 264  | 185   | 185   | 162   | 183   | 177   |
| Aves                 | 221  | (221) | (200) | (200) | (200) | 204   |
| Manteca              | 187  | 162   | 177   | 193   | 157   | 232   |
| Arroz                | 123  | 111   | (111) | 80    | 97    | 83    |
| Menestras (frijoles) | 209  | (209) | -     | 150   | 166   | 261   |
| Fideos               | 63   | 56    | 50    | 50    | 55    | 65    |
| Azucar               | 139  | 103   | 108   | 88    | 105   | 104   |
| Pan/harina           | 78   | 73    | 80    | 72    | 70    | 73    |
| Carbón               | 114  | 114   | 114   | (114) | 116   | (116) |
| Otros                | 119  | 81    | 82    | 87    | 135   | 137   |

  

| Item/Año             | 1866-68  | 1869 | 1870  | 1871  | 1872 | 1873  |
|----------------------|----------|------|-------|-------|------|-------|
| Cordero              | --       | 136  | (136) | 211   | 157  | 157   |
| Res                  | (272?)   | 242  | -     | 289   | 361  | 361   |
| Aves                 | --       | 190  | (190) | (190) | -    | -     |
| Manteca              | --       | 310  | (310) | 217   | 194  | (194) |
| Arroz                | --       | 98   | (98)  | 154   | 173  | (173) |
| Menestras (frijoles) | --       | 233  | (233) | 218   | 213  | (213) |
| Fideos               | --       | -    | -     | 100   | 85   | --    |
| Azucar               | --       | 106  | (106) | 172   | 150  | (150) |
| Pan/harina           | 80/94/92 | 78   | (78)  | 65    | 59   | (59)  |
| Carbón               | --       | 146  | (146) | -     | --   | -     |
| Otros                | --       | 115  | (115) | (101) | 101  | (101) |

FUENTE: Apéndice, precios promedio. ( ) interpolaciones; (m) promedios para las carnes; (w) precios del trigo durante la guerra; (ws) al por mayor. "Otros" es la media de la papa, chuño, garbanzos, maíz amarillo duro, calabaza y jabón. Para las unidades de conversión, ver la nota 18.

CUADRO 2  
PONDERACIONES MODERNAS DEL GASTO  
(LIMA/CALLAO, 1957)

| Item              | Porcentaje de los presupuestos familiares |               |
|-------------------|---|---------------|
|                   | Trabajadores                              | Empleados     |
| <u>Alimentos</u>  | 55.61 % de los alimentos                  | 47.04         |
| Pan               | 5.17                                      | 9.30          |
| (Carne)           | (22.92)                                   | (41.22)       |
| Res               | 12.15                                     | 21.85         |
| Cordero           | 3.44                                      | 6.19          |
| Cerdo             | 7.33                                      | 13.18         |
| Aceites/Manteca   | 2.52                                      | 4.54          |
| Arroz             | 5.17                                      | 9.30          |
| Menestras         | 4.24                                      | 7.62          |
| Azucar            | 3.25                                      | 5.84          |
| Fideos            | 1.38                                      | 2.48          |
| Papas             | 5.03                                      | 9.00          |
| Maiz              | 0.69                                      | 1.24          |
| Harina            | 0.44                                      | 0.80          |
| Leche             | 2.47                                      | 4.44          |
| Café              | 2.34                                      | 4.21          |
| <u>Vivienda</u>   | 12.65                                     | 15.92         |
| <u>Vestimenta</u> | 10.07                                     | 12.32         |
| <u>Diversos</u>   | 21.67                                     | 24.72         |
| Transporte        | 7.47                                      | 8.55          |
| Muebles           | 5.86                                      | 5.39          |
| Salud             | 3.73                                      | 4.40          |
| Recreación        | 1.79                                      | 2.67          |
| Licores y Tabaco  | 1.86                                      | 2.38          |
| Educación/cultura | 0.96                                      | 1.33          |
| <b>Totales:</b>   | <b>100.00</b>                             | <b>100.00</b> |

FUENTES: Dirección Nacional de Estadística y Censos, Boletín de Estadística Peruana; 5 (1962), 23-25; tabulación de los alimentos basada en Hunt, "Real Wages and Economic Growth", Cuadros 4-15.

NIVELES DE PRECIOS EN LIMA DEL SIGLO DIECINUEVE

CUADRO 3.  
PONDERACIONES EN LA DIETA DE UN ARTESANO, 1869.

| Item           | En Gramos                          | Como Gastos (%) | Corregidos (%) |               |
|----------------|------------------------------------|-----------------|----------------|---------------|
| Carne          | 460                                | Carne           | 34.25          | 34,30         |
| Pan            | 287                                | Pan             | 10.53          | 21.00         |
| Arroz          | 172                                | Arroz           | 8.02           | 8.00          |
| Menestras      | 115                                | Menestras       | 8.02           | 8.00          |
| Azucar         | 57                                 | Azucar          | 5.15           | 5.10          |
| Chancaca       | 41                                 |                 |                |               |
| Manteca        | 57                                 | Manteca         | 4.95           | 4.90          |
| Fideos         | 24                                 | Fideos          | 1.77           | 1.80          |
| Carbón         | 460                                | Carbón          | 21.69          | 10.80         |
| Leche          | 3                                  | Otros           | 5.62           | 6.10          |
| Te             | 3                                  |                 |                |               |
| Vinagre        | 2                                  |                 |                |               |
| Sal            | 24                                 |                 |                |               |
| Otros          | -                                  |                 |                |               |
| <b>Totales</b> | <b>1,705 gms. en 35.5 centavos</b> |                 | <b>100.00</b>  | <b>100.00</b> |

FUENTES: Lima, Concejo Provincial, Datos e informes sobre el alza de precios (1870), 117; ver texto para el método. Corregido a partir de los presupuestos de alimentación del Hospital Santa Ana, Feb-May 1837, AGN H-1 OL 257/469-501.

CUADRO 4  
GASTOS EN CONSUMO EN LIMA EN 1837.

| Item   | Desembolsos (1000 pesos) | Porcentaje   |
|--|--------------------------|--------------|
| Alimentos del Mercado                            | 4986                     | 34.9         |
| Pan  | 1246                     | 8.7          |
| Licores  | 764                      | 5.4          |
| Tabaco   | 623                      | 4.3          |
| Hielo  | 156                      | 1.1          |
| (Total Alimentos)                                | (7775)                   | <u>54.5</u>  |
| Vestimenta (y telas para el hogar)               | 1639                     | <u>11.5</u>  |
| Vivienda (alquileres imputados)                  | 1108                     | <u>7.8</u>   |
| Calzado  | 983                      | 6.90         |
| Muebles  | 541                      | 3.80         |
| Alumbrado (velas, etc)                           | 154                      | 1.10         |
| Transporte (manténimiento animales y/o carretas) | 574                      | 4.00         |
| Gobierno (impuestos)                             | 884                      | 6.20         |
| Servicios Privados (abogados, escribanos)        | 294                      | 2.10         |
| Recreación (juegos de azar, etc)                 | 218                      | 1.50         |
| Salud (honorarios médicos, etc)                  | 85                       | 0.60         |
| (Total diversos bienes/servicios)                | (3733)                   | <u>26.20</u> |
| <u>Total</u>                                     | \$ 14,255,000            | 100.00       |

FUENTE: Cifras calculadas a partir de Córdova y Urrutia, Estadística histórica de Lima, cap. 9 y p. 131. Para comparaciones, los items estan agregados de acuerdo a las ponderaciones modernas.

NIVELES DE PRECIOS EN LIMA DEL SIGLO DIECINUEVE

CUADRO 5  
PONDERACIONES DEL COSTO DE VIDA DURANTE EL SIGLO DIECINUEVE

| Item                      | Porcentaje del Presupuesto |                    |
|---------------------------|----------------------------|--------------------|
|                           | 54.5 %                     | % de los alimentos |
| <b>Alimentos</b>          |                            |                    |
| Carnes                    | (18.7)                     | (34.3)             |
| Cordero                   | 6.20                       | 11.40              |
| Res                       | 6.20                       | 11.40              |
| Aves                      | 6.20                       | 11.40              |
| Pan                       | 11.40                      | 21.00              |
| Arroz                     | 4.40                       | 8.00               |
| Menestras                 | 4.40                       | 8.00               |
| Azucar                    | 2.80                       | 5.10               |
| Manteca                   | 2.70                       | 4.90               |
| Fideos                    | 1.00                       | 1.80               |
| Carbón                    | 5.70                       | 10.50              |
| Otros                     | 3.50                       | 6.40               |
| Textiles, vestimenta      | 11.50                      | 100.00             |
| Vivienda                  | 7.80                       |                    |
| Diversos (servicios, etc) | 26.20                      |                    |
| <b>Total</b>              | 100.00                     |                    |

FUENTES: Cuadros 3 y 4 combinados. Alimentos: Concejo Provincial, Datos e informes sobre el alza de precios, 117; Presupuesto global: Córdova y Urrutia, Estadística histórica de Lima, cap. 9.

CUADRO 6:  
INDICE DE PRECIOS DE LOS ALIMENTOS AL POR MENOR, LIMA, 1800-1873.

( 1830 = 100 )

| Año  | Índice                      | Ponderación<br>Posterior | Año  | Índice  | Ponderación<br>Posterior |
|------|-----------------------------|--------------------------|------|---------|--------------------------|
| 1800 | 123.80                      | 113.00                   | 1847 | 93.70   |                          |
| 1805 | 121.10                      |                          | 1848 | 88.50   |                          |
| 1810 | 115.80                      | 108.60                   | 1849 | 980.60  |                          |
| 1815 | 111.90 (105.1) <sup>a</sup> |                          | 1850 | 89.40   | 94.20                    |
| 1820 | 121.40 (189.2) <sup>a</sup> | 111.70                   | 1851 | 92.50   |                          |
| 1822 | 169.30 (201.2) <sup>a</sup> |                          | 1852 | 94.20   |                          |
| 1826 | 116.00                      |                          | 1853 | 91.60   |                          |
| 1827 | 109.40                      |                          | 1854 | 89.10   |                          |
| 1828 | 105.30                      |                          | 1855 | 99.00   |                          |
| 1829 | 99.60                       |                          | 1856 | 121.50  |                          |
| 1830 | 100.00                      | 100.00                   | 1857 | (118.6) |                          |
| 1831 | 97.90                       |                          | 1858 | (119.9) |                          |
| 1832 | 94.90                       |                          | 1859 | 109.40  |                          |
| 1833 | 104.90                      |                          | 1860 | 147.40  | 125.80                   |
| 1834 | 100.20                      |                          | 1861 | 129.30  |                          |
| 1835 | 98.60                       |                          | 1862 | 124.60  |                          |
| 1836 | (104.6)                     |                          | 1863 | 117.90  |                          |
| 1837 | 109.10                      |                          | 1864 | 124.60  |                          |
| 1838 | 110.00                      |                          | 1865 | 141.30  |                          |
| 1839 | 109.60                      |                          | 1866 | 153.50  |                          |
| 1840 | 92.80                       | 96.10                    | 1867 | (156.4) |                          |
| 1841 | 91.90                       |                          | 1868 | (156.0) |                          |
| 1842 | 91.50                       |                          | 1869 | 152.90  |                          |
| 1843 | (88.3)                      |                          | 1870 | (152.9) | 128.80                   |
| 1844 | (88.3)                      |                          | 1871 | 150.10  |                          |
| 1845 | --                          |                          | 1872 | 149.50  |                          |
| 1846 | --                          |                          | 1873 | (149.5) | 127.00                   |

FUENTE: Cuadros 1, 3. Los cálculos se hicieron con las ponderaciones de los alimentos con 1869 = 100. Ponderaciones posteriores: índice = 0.545 + 45.5. ( ) son las interpolaciones.

a. Índice construido en base a los precios del trigo durante la guerra. (1815-1822)

CUADRO 7.  
INDICES DE LOS TEXTILES Y DE LOS ALQUILERES

| Textiles Importados (1830 = 100) |        |      |       |      |       |
|----------------------------------|--------|------|-------|------|-------|
| Año                              |        | Año  |       | Año  |       |
| 1800                             | 169.70 | 1836 | 84.90 | 1855 | 42.50 |
| 1804/05                          | 197.60 | 1837 | 75.50 | 1856 | 44.10 |
| 1809/10                          | 228.30 | 1838 | 71.00 | 1857 | 45.80 |
| 1814/15                          | 208.40 | 1839 | 70.50 | 1858 | 43.40 |
| 1819/20                          | 158.70 | 1840 | 65.00 | 1859 | 45.40 |
| 1822/23                          | 139.10 | 1841 | 62.90 | 1860 | 45.80 |
|                                  |        | 1842 | 55.20 | 1861 | 44.40 |
| 1824                             | 95.70  | 1843 | 52.00 | 1862 | 53.40 |
| 1825                             | 102.70 | 1844 | 53.00 | 1863 | 69.30 |
| 1826                             | 97.10  | 1845 | 52.00 | 1864 | 78.90 |
| 1827                             | 89.60  | 1846 | 49.30 | 1865 | 70.10 |
| 1828                             | 87.80  | 1847 | 54.20 | 1866 | 70.70 |
| 1829                             | 92.20  | 1848 | 45.10 | 1867 | 59.10 |
| 1830                             | 100.00 | 1849 | 44.20 | 1868 | 53.10 |
| 1831                             | 90.80  | 1850 | 47.60 | 1869 | 54.90 |
| 1832                             | 78.60  | 1851 | 45.00 | 1870 | 51.20 |
| 1833                             | 79.00  | 1852 | 44.80 | 1871 | 49.00 |
| 1834                             | 80.10  | 1853 | 47.20 | 1872 | 52.10 |
| 1835                             | 85.70  | 1854 | 43.70 | 1873 | 50.70 |

| Alquileres (1854 = 100) |        |      |        |
|-------------------------|--------|------|--------|
| Año                     |        | Año  |        |
| 1854                    | 100.00 | 1864 | 236.90 |
| 1855                    | 109.00 | 1865 | 258.20 |
| 1856                    | 118.80 | 1866 | 281.40 |
| 1857                    | 129.50 | 1867 | 306.70 |
| 1858                    | 141.20 | 1868 | 334.30 |
| 1859                    | 153.90 | 1869 | 364.40 |
| 1860                    | 167.80 | 1870 | 396.80 |
| 1861                    | *****  | 1871 | 432.50 |
| 1862                    | 199.40 | 1872 | 471.40 |
| 1863                    | 217.30 | 1873 | 513.80 |

FUENTES: TEXTILES: (1800-1830) Depto. de Comercio de los EEUU, Historical Statistics of the United States, Series E 123-134, telas del algodón (1830-1873) Mitchell, British Historical Statistics, Precios 19. Exportaciones de piezas de algodón, 761.

ALQUILERES: (1854-73) Calculado en un 9 por ciento de incremento anual (a partir del Concejo Provincial, Datos e informes sobre el alza de precios, "cuestión habitación", 1870 (verificación cruzada: Predios Urbanos información sobre impuestos)

CUADRO 8:  
INDICES DE INFLACION

| Año  | 1830 = 100 | Año  | 1830 = 100 | Epoca del Guano<br>1854 = 100 |
|------|------------|------|------------|-------------------------------|
| 1800 | 131.80 (a) | 1847 | 86.80      |                               |
| 1805 | 135.20     | 1848 | 80.90      |                               |
| 1810 | 135.40     | 1849 | 82.50      |                               |
| 1815 | 128.70     | 1850 | 82.10      |                               |
| 1820 | 127.90     | 1851 | 84.20      |                               |
| 1822 | 164.00     | 1852 | 85.60      |                               |
| 1826 | 112.70     | 1853 | 83.90      |                               |
| 1827 | 105.90     | 1854 | 81.20      | 100.0 (c)                     |
| 1828 | 102.30     | 1855 | 90.20 (b)  | 109.6                         |
| 1829 | 98.30      | 1856 | 109.10     | 131.1                         |
| 1830 | 100.00     | 1857 | 108.40     | 130.3                         |
| 1831 | 96.70      | 1858 | (110.2)    | 132.5                         |
| 1832 | 92.10      | 1859 | 104.10     | 125.1                         |
| 1833 | 100.40     | 1860 | 134.20     | 161.3                         |
| 1834 | 96.70      | 1861 | 121.70     | 146.3                         |
| 1835 | 96.40      | 1862 | 121.40     | 145.9                         |
| 1836 | 101.20     | 1863 | 120.90     | 145.3                         |
| 1837 | 103.30     | 1864 | 129.40     | 155.5                         |
| 1838 | 103.20     | 1865 | 142.60     | 171.4                         |
| 1839 | 102.80     | 1866 | 154.10     | 185.2                         |
| 1840 | 88.00      | 1867 | 157.20     | 189.0                         |
| 1841 | 86.90      | 1868 | (158.8)    | 190.9                         |
| 1842 | 82.00      | 1869 | 160.00     | 192.3                         |
| 1843 | 80.60      | 1870 | 162.90     | 195.8                         |
| 1844 | 82.20      | 1871 | 164.30     | 197.5                         |
| 1845 | (82.0)     | 1872 | 168.40     | 202.4                         |
| 1846 | (81.5)     | 1873 | 172.70     | 207.6                         |

FUENTE: Cuadros 1, 5, 6, 7.

METODOLOGIA: Ver texto. Ponderaciones con 1830 = 100: a) 1800-1855: índice de alimentos del cuadro 6 \* 0.826 + índice de textiles Tabla 7 \* 0.174. b) 1855-1873: índice de alimentos \* 0.738 + índice de textiles \* 0.156 + índice de alquileres \* 0.106. La media se da en 1855.

Ponderaciones con 1854 = 100: c) 1854-1873: al igual que en b; el índice es igual a 1,202 \* índice de 1830.

( ) son las interpolaciones.

NIVELES DE PRECIOS EN LIMA DEL SIGLO DIECINUEVE

CUADRO 9:  
DEFLADORES

| Año  | 1830 = 1.000 | Año  | 1830 = 1.000 | Epoca del Guano<br>1854 = 1.000 |
|------|--------------|------|--------------|---------------------------------|
| 1800 | 1.318        | 1847 | 0.868        |                                 |
| 1805 | 1.352        | 1848 | 0.809        |                                 |
| 1810 | 1.354        | 1849 | 0.825        |                                 |
| 1815 | 1.287        | 1850 | 0.821        |                                 |
| 1820 | 1.279        | 1851 | 0.842        |                                 |
| 1822 | 1.640        | 1852 | 0.856        |                                 |
| 1826 | 1.127        | 1853 | 0.839        |                                 |
| 1827 | 1.059        | 1854 | 0.812        | 1.000                           |
| 1828 | 1.023        | 1855 | 0.902        | 1.096                           |
| 1829 | 0.983        | 1856 | 1.091        | 1.311                           |
| 1830 | 1.000        | 1857 | 1.084        | 1.303                           |
| 1831 | 0.967        | 1858 | 1.102        | 1.325                           |
| 1832 | 0.921        | 1859 | 1.041        | 1.251                           |
| 1833 | 1.004        | 1860 | 1.342        | 1.613                           |
| 1834 | 0.967        | 1861 | 1.217        | 1.463                           |
| 1835 | 0.964        | 1862 | 1.214        | 1.459                           |
| 1836 | 1.012        | 1863 | 1.209        | 1.453                           |
| 1837 | 1.033        | 1864 | 1.294        | 1.555                           |
| 1838 | 1.032        | 1865 | 1.426        | 1.714                           |
| 1839 | 1.028        | 1866 | 1.541        | 1.852                           |
| 1840 | 0.880        | 1867 | 1.572        | 1.890                           |
| 1841 | 0.869        | 1868 | 1.588        | 1.909                           |
| 1842 | 0.820        | 1869 | 1.600        | 1.923                           |
| 1843 | 0.806        | 1870 | 1.629        | 1.958                           |
| 1844 | 0.822        | 1871 | 1.643        | 1.975                           |
| 1845 | 0.820        | 1872 | 1.684        | 2.024                           |
| 1846 | 0.815        | 1873 | 1.727        | 2.076                           |

FUENTE: Indices del Cuadro 8.

NOTA: Para deflatar, divide el índice o el estadístico nominal por el deflador anual.

