

PRESENTACION

ARTICULOS

EFRAIN GONZALES **La Economía Familiar Comunera.**

SHANE HUNT **Evolución de los Salarios Reales en el Perú: 1900-1940.**

CRISTOBAL KAY **Política Económica, Alianza de Clases y Cambios Agrarios en Chile.**

ALVARO ORTIZ **Modelos del Lugar Central y Teoría de Grafos.**

COYUNTURA

JAVIER IGUIÑIZ, IVAN RIVERA **La Economía Peruana en 1979.**

RESEÑAS

HERACLIO BONILLA **Illusions of Conflict de Joseph Smith. The Capitalist World-Economy de I. Wallerstein. We Eat the Mines and the Mines Eat Us de June Nash.**

MAXIMO-VEGA CENTENO **Estrategias de Desarrollo y Modelos de Planificación de Alejandro Foxley.**

NOTAS SOBRE EL DEPARTAMENTO DE ECONOMIA

Presentación del Profesor Paul Samuelson con Ocasión del Título de Doctor Honoris Causa de la Pontificia Universidad Católica del Perú (Jueves 7 de Agosto, 1980) por Máximo Vega-Centeno.

Evolución de los Salarios Reales en el Perú: 1900-1940.

SHANE HUNT

1. MIGRACIONES Y ESTRUCTURA OCUPACIONAL

A pesar del alto aprecio por los asuntos económicos, los gastos para el desarrollo y el aparato estadístico para apoyar las decisiones gubernamentales, los gobiernos civilistas de la República Aristocrática (1895-1919) nunca lograron organizar y ejecutar un censo nacional. Algo cercano fue intentado a comienzos del período en 1896, cuando la Sociedad Geográfica de Lima formó una comisión encargada de estimar la población del Perú, no sólo nacional, sino para cada uno de los departamentos y provincias. Sin duda el resultado sobreestimó la población total a la vez que fue la fuente de sobreestimaciones periódicas subsiguientes hasta que el censo nacional de 1940 eliminó estas especulaciones.

La población del Perú creció a una tasa anual promedio de 1.30% entre los censos de 1876 y 1940. Si el Perú hubiera mantenido este ritmo de crecimiento constante año tras año durante este período, la población en 1896 hubiera sido de 3'502,000. En la realidad el crecimiento en este período fue más bajo antes de esta fecha que después, por múltiples razones. La más importante fue el desplazamiento producido por la guerra con Chile. La población en 1896 seguramente estuvo por debajo de la cifra mencionada y con ello muy por debajo del estimado de la Sociedad Geográfica de Lima que fue de 4'610.000.¹

* Este trabajo fue escrito con la ayuda financiera del Joint Committee de Estudios Latinoamericanos del American Council of Learned Societies y el Social Science Research Council. Originalmente fue presentado en una conferencia organizada por el Joint Committee, realizada en Montego Bay, Jamaica en Octubre de 1974.

** El autor es profesor de Economía de la Universidad de Boston y ha enseñado como Profesor Visitante en el Departamento de Economía de la Pontificia Universidad Católica. Igualmente ha escrito muchos trabajos sobre la Historia Económica del Perú.

1 Los estimados de la Sociedad Geográfica de Lima de 1896 están reimprimos en todas las publicaciones de *Extracto Estadístico del Perú* en los años 20. El censo de 1940 critica fuertemente estos estimados. Ver Dirección Nacional de Estadística, Censo Nacional de Población y Ocupación 1940. *Primer Volumen Resúmenes Generales*, capítulo 10, pp. XI-CXIV. Los autores del censo de 1940 estuvieron a la defensiva en lo que concierne a sus propios resultados. El significado geo-político de una vasta población estuvo muy presente en la mente de los líderes del gobierno. Una historia

El crecimiento de la población entre 1876 y 1940 estuvo acompañado de un cambio gradual de la distribución regional de la población. El Cuadro 1 demuestra que la tasa de crecimiento nacional de 1.30% puede ser desagregada entre tasas de 1.60% tanto para la costa como para la selva, mientras que la población de la sierra sólo creció en 1.15% por año. El ritmo de la migración fue tan lento que la costa aumentó sólo 5 puntos porcentuales sobre el total de la población nacional en un período de 64 años. Sin embargo, en un período comparativamente corto, en los 21 años entre los censos de 1940 y 1961, la costa tuvo once puntos porcentuales adicionales. El patrón poblacional regional no sólo cambió más rápidamente después de 1940; también, como lo he señalado en otro trabajo, cambió más rápidamente antes de 1876².

Más detalles en torno a los cambios poblacionales entre los censos nacionales pueden ser deducidos de tabulaciones censales periódicas especiales de ciudades o provincias específicas. Las más útiles están resumidas en el Cuadro 2. La conclusión más convincente de estos datos es el incremento de la tasa de crecimiento de la población en el período entre 1876 y 1940. En el caso de todos los puntos intermedios de los censos especiales, la tasa de crecimiento de la población fue mayor después de la fecha en cuestión de lo que había sido antes. Desde 1876 hasta la primera década del presente siglo, la impresión es de que se asiste a un crecimiento de población casi imperceptible. Es cierto que la población de Lima aumentó en una tasa anual de 1.10% entre 1876 y 1908, pero en el Callao declinó, la provincia del Cuzco sólo creció en un 0.40% anual y la provincia de Chiclayo —tal vez representativa para las provincias agrícolas de la costa— creció en 0.70%. Virtualmente no sabemos nada de la sierra rural, pero parece legítimo concluir que la costa, en su conjunto, tuvo un crecimiento no mayor del 1.00% anual entre 1876 y 1905. No sorprende ver que en una fecha tan tardía como 1906, Garland se vio forzado a lamentar el crónico desdoblamiento de la costa y la consecuente escasez de mano de obra a la que tuvieron que enfrentarse los agricultores:

“En verdad, el progreso de la industria agrícola, indispensable para el bienestar y solidez de las naciones, está todavía en el Perú, fatalmente vinculada a la importación de brazos auxiliares por la gran escasez de población propia rural en la Costa”.³

Una tasa de crecimiento tan baja como 1.00% anual para 1876-1905

muy difundida cuenta que antes de publicar los resultados el presidente informó a los directores del censo que el Perú debería tener por lo menos 7'000,000 de habitantes. El conteo sin embargo, sólo llegó a 6'207,967. Una hábil estimación de las omisiones del censo y la población selvática elevó la cifra a 7'023,111, manteniendo al mismo tiempo todas las tabulaciones en base a las cuales se había realizado el conteo.

2 Shane Hunt, *Growth and Guano in Nineteenth Century Peru*, (Princeton, 1973) Cuadro 12.

3 Alejandro Garland, *Reseña Industrial del Perú* (Lima, 1905) p. 47.

implica una aceleración del crecimiento de la población de por lo menos 2.10/o anual para el período 1905-1940. También esto está confirmado por los datos dispersos. La provincia de Chiclayo creció en 2.70/o entre 1906 y 1940. Tanto las ciudades serranas como las costeras comenzaron a crecer más rápidamente. Arequipa a 2.70/o de 1917 a 1940, Cusco a 2.550/o desde 1912, Ica, Chiclayo y Piura a más del 30/o en las décadas de 1920 y 1930, Lima a más del 40/o en el mismo período. Más allá de ello, parece que la depresión de los años 30 produjo oscilaciones insignificantes en el decrecimiento poblacional de la costa. Esta observación puede ser tomada como una de las evidencias —entre otras— que sugieren que la Gran Depresión no afectó fuertemente al Perú.

Por ello concluimos que a lo largo de las cuatro primeras décadas del siglo 20, la población de la costa creció en más del 20/o por año, con ciudades que crecían en más del 30/o.

Podemos distinguir tres períodos concernientes al crecimiento poblacional de la costa: Un período de estancamiento o declive que se inició con la Guerra del Pacífico y se extendió tal vez hasta la década de 1890, un período de modesto crecimiento en las dos primeras décadas del presente siglo y un período de aceleración urbana que se inicia en 1920. El patrón ha permanecido notoriamente constante desde 1920 hasta hoy, Lima creciendo a tasas que varían entre 4.650/o y 5.10/o y otras ciudades de la costa entre 3 y 40/o.

La acelerada migración del siglo 20 hizo que las tres ciudades más grandes del Perú —Lima, Callao y Arequipa— aumentaran su participación en la población nacional de 7.90/o en 1876 a un aun modesto 12.50/o en 1940⁴. El crecimiento global de la urbanización fue aun mayor. En el censo de 1940 se calculó que la proporción urbana de la población había crecido tanto como en un 360/o, pero este resultado estuvo basado en una definición demasiado generosa de lo que era considerado un centro urbano. Si admitimos un 'status urbano' solamente a los centros de más de 2,500 habitantes, la proporción urbana total todavía sería de 23.60/o⁵.

Paradójicamente, este proceso de urbanización estuvo asociado con cambios en la estructura ocupacional que parecían ir en la dirección opuesta —un incremento de la participación de la mano de obra agrícola en el total nacional y un acentuado decrecimiento en esta participación por parte de aquella ligada a la industria (ver Cuadro 3). La paradoja se explica por la contracción de la producción artesanal, particularmente de los textiles.

La contracción de la producción artesanal frente a la competencia de las fábricas modernas había empezado mucho antes del censo de 1876. Los orígenes

4 Estas cifras se refieren a las provincias en que están situadas las tres ciudades.

5 *Censo Nacional de Población y Ocupación 1940*, vol. 1, Cuadro 4.

por lo menos se encuentran en el remoto siglo XVIII, cuando la competencia de las importaciones causó la contracción sustancial de la producción textil peruana. A mediados del Siglo XIX se produjeron las masivas protestas de los artesanos en contra de una mayor expansión de las importaciones.⁶ Hacia 1876 los artesanos urbanos, no habiendo podido contrarrestar la avalancha de las importaciones que invadieron al Perú en la época del guano, se habían reducido significativamente y habían sido silenciados políticamente. A pesar de ello, la producción artesanal aun dominaba la escena rural peruana. El número de artesanos rurales disminuyó gradualmente en las siguientes décadas, sin nunca haber llegado a tener una presencia política. En parte fue el caso porque la población rural no tenía acceso a la política nacional, y en parte porque la mayoría fueron mujeres. El censo de 1876 contó 167,778 hiladoras mujeres. Estuvieron concentradas en la Sierra central y norte, representaban más de una tercera parte de toda la población femenina adulta, y el 52% de todos los trabajadores estuvieron adscritos a la manufactura.⁷

Alrededor de 1940, los trabajadores artesanales en la producción textil y a pesar de la sensible baja en sus filas, todavía fueron mucho más que los trabajadores industriales. En el Cuadro 4, en el que se usa a las mujeres adscritas a la producción textil fuera de Lima como representativas de los trabajadores artesanales, demuestra que su número se redujo en alrededor de 40,000 entre 1876 y 1940, y se redujo más agudamente siempre en términos relativos, de 15.10% a 6.33% de la fuerza de trabajo. Como en el caso de la migración regional, sin embargo, el ritmo de cambio vino mucho más rápidamente después de 1940.

El patrón de cambio en la composición sectorial de la fuerza de trabajo parece una versión exagerada de modelos previamente descritos por Keesing para el caso mejicano.⁸ En el Cuadro 5 se comparan los resultados de Keesing con las cifras peruanas. A lo largo del siglo 20, aparentemente, la vida rural mejicana permaneció de alguna manera más especializada en la producción agrícola, y más dependiente de los textiles de Puebla y de los productos de otros centros tradicionales de manufactura. Este patrón implica una mayor participación en la agricultura comercial, y relativamente pocos bolsones de completa subsistencia. Mientras que en ambos casos la industrialización temprana estuvo asociada a una

6 Hunt, *Op. cit.*

7 Hiladoras en porcentajes de la población femenina total encima de los 15 años en 1876: Ancash 35.7%, Amazonas 53.2%, Cajamarca 42.8%, Junín (incluyendo Pasco) 35.2%.

8 Donald Keesing, "Structural Change Early in Development: Mexico's Changing Industrial and Occupational Structure from 1895 to 1950", en *Journal of Economic History*, (Diciembre de 1969) pp. 723-725.

reducida producción artesanal, y el consecuente aumento de la proporción de mano de obra en la agricultura, parece que diferentes procesos produjeron este cambio. El caso mejicano descrito por Keesing involucró el desplazamiento de trabajadores de un sector a otro. En el caso peruano, sin embargo, la mano de obra artesanal femenina, que fue reemplazada por la producción fabril, simplemente dejó de ser mano de obra. Ello explica el tremendo declive de las tasas de participación de la mano de obra indicadas en la última línea del Cuadro 3.

El declive de la artesanía rural, entonces, por lo general significó que la familia campesina perdió una fuente secundaria de ingreso monetario, y que la mujer dedicó más de su tiempo a las tareas de subsistencia. Este cambio aumentó sustancialmente la participación de la agricultura en el total de la fuerza laboral, pero dejó esta participación en la mano de obra masculina virtualmente inalterada. El Cuadro 6 muestra estas tendencias en base a una selección de los departamentos más pobres del Perú. Los cuatro departamentos más pobres, tomados en su conjunto, siguen siendo hoy día los económicamente más aislados. Ancash, Cajamarca y Puno por otra parte, a pesar de que apenas son un poco menos pobres, están caracterizados por una comercialización agrícola más extendida. Para estos tres departamentos comparativamente prósperos, el declive de la producción artesanal antes de 1940 tuvo efectos particularmente fuertes sobre la participación de la agricultura en la fuerza laboral total. El efecto fue menos pronunciado por dos razones. Primero, la expansión de la actividad comercial y estatal produjo una tendencia descendente secular en la participación de la agricultura como se evidencia en los datos de los cuatro departamentos más pobres. Esta tendencia también estuvo presente en los departamentos más prósperos, donde operó contra la tendencia al incremento de la participación de la agricultura, con la especialización intensificada de la agricultura comercial. Segundo, el incremento del esfuerzo en la agricultura comercial estuvo protagonizado por personas que ya eran agricultores. Esta agricultura de subsistencia y la producción no-agrícola pudo ser rebajada para

9 La magnitud del declive en las tasas de participación de la mano de obra femenina entre 1940 y 1961 hizo que los estadígrafos nacionales asumieran que una gran parte del cambio sólo fue una cuestión de definición. Correspondientemente las cifras de 1940 fueron ajustadas para lograr una mayor conformidad aparente con las cifras de 1961. Ver Banco Central de Reserva, *Cuentas Nacionales del Perú 1950-1965*, p. 39. Sin embargo, las perspectiva histórica adicional que provee el censo de 1876 sugiere que en realidad las cifras de 1940 están bien. Sin embargo, el efecto de este asunto sobre las estimaciones del PNB es probablemente mínimo.

liberar tiempo en función de esfuerzos intensificados en la producción comercial, sin modificar la categoría ocupacional¹⁰. La parte de horas/hombre total dedicada a la agricultura probablemente aumentó más de lo que indican las estadísticas ocupacionales.

2. EXPANSION DEL SECTOR CAPITALISTA

Mientras las zonas más pobres de la sierra permanecieron atadas a una agricultura de subsistencia, el sector capitalista de la nueva economía de exportación peruana atravesó un crecimiento económico auto-sostenido. Así, el Perú comenzó el desarrollo dualista, que es tan característico de Latinoamérica en tiempos más recientes. Aparte de un censo ocasional, todas nuestras estadísticas se refieren al sector moderno o capitalista de la economía peruana. Debemos definir los límites de este sector, trazar un crecimiento, y luego explicar el crecimiento global de la economía peruana sólo a través de una serie de supuestos acerca de lo que sucedía en el sector tradicional, no capitalista.

Cualquier delimitación de fronteras entre sectores de una economía dual supone, a nivel de los pequeños detalles, una serie de decisiones totalmente arbitrarias. Las apropiadas líneas demarcatorias deberían ser establecidas de acuerdo a las relaciones sociales de producción y el resultante comportamiento económico. El sector capitalista o moderno abarca aquella parte de la economía donde los pagos al capital y al trabajo están diferenciados, encaminándose a distintas clases con distintas formas de comportamiento. El comportamiento económico del capitalista: el acento en el ahorro, la reinversión, y la búsqueda empresarial de nuevos mercados, nuevos productos y nuevas tecnologías, representa el rasgo distintivo del sector capitalista. En el sector tradicional no existen ni este comportamiento ni la diferenciación del pago de factores¹¹.

El delineamiento de sectores en una economía dual jamás significó que no existieran conexiones que atravesaban las líneas divisorias. La más obvia e importante conexión es a través del mercado de trabajo. A pesar de que se espera que los salarios reales en el sector capitalista estén por encima de los niveles de ingreso del sector tradicional, están ligados a aquellos niveles tradicionales. El proceso a partir del cual puede aumentar el bienestar económico a través de la expansión de tal sector capitalista, depende de la presencia y fuerza de este lazo. Si este lazo es muy estrecho, los salarios reales no pueden aumentar y los

10 Stephen Resnick rastreó una evolución similar, "The Decline of Rural Industry under Export Expansion. A Comparison among Burma, Philippines, and Thailand, 1870-1938", *Journal of Economic History* (Marzo 1970).

11 El primero en desarrollar esta diferencia fue W.A. Lewis, "Economic Development with Unlimited Supplies of Labor", *Manchester School*, (Mayo 1954), pp. 139-191.

beneficios derivados del crecimiento sólo se dan a través de una expansión del empleo en el sector capitalista, en vista de que cada nuevo trabajador en el sector capitalista aumenta su ingreso real luego de abandonar el sector tradicional. Pero incluso esta ventaja, si bien es medible a través del poder de compra en unidades físicas, puede ser ilusoria, en vista de los costos psicológicos provocados por el desplazamiento¹². Si, por otra parte, se permite un aumento de los salarios reales a través de la actividad sindical, la legislación estatal, o el elevamiento de especialización al interior de la mano de obra del sector capitalista, entonces, los beneficios del crecimiento se traducen tanto en una expansión del empleo como en el aumento de los salarios reales en el sector moderno.

Por ello, llegamos a la pregunta acerca de ¿hasta qué medida y en qué forma los peruanos se beneficiaron con el crecimiento durante la expansión de la nueva economía de exportación?

Un primer paso hacia una respuesta supone la definición del sector capitalista. Afortunadamente, el sistema de evaluación estadístico usado en años recientes permite hacer una diferenciación conveniente y razonable entre los sectores capitalistas y los sectores tradicionales. Establecimientos de más de cinco trabajadores han sido obligados a registrarse y declarar impuestos, de los que regularmente el Banco Central de Reserva recibió copias para compilar las cuentas nacionales. Estas empresas registradas, y el propio gobierno pueden ser tomados como el sector capitalista. En términos de empleo, el Cuadro 7 muestra que en 1950 el sector capitalista definido de esta manera constaba de 353,335 trabajadores en empresas privadas. Si agregamos a este total un estimado de 104,200 empleados estatales, podemos concluir que el 17.7% de la fuerza laboral total estuvo empleada en el sector capitalista en aquel año.

El Cuadro 7 también muestra que el porcentaje de mano de obra incorporado al sector capitalista varió considerablemente de acuerdo al sector de actividad económica, desde un porcentaje alto en la minería (79%) a un porcentaje bajo tanto en la construcción como en la agricultura (8%).

Desafortunadamente esta definición conveniente del sector capitalista en términos de empresas registradas, no puede ser extendida hacia el pasado. En cambio, debemos apoyarnos en aproximaciones usando los datos de 1950 sólo como indicadores que permitan un juicio acerca de su confiabilidad. Comenzamos con la agricultura.

Los datos del Banco Central sobre empleo en las empresas agrícolas registradas fueron publicados por vez primera con un corte regional sólo en 1956¹³. Demostró que los departamentos más grandes de la costa (Lima, Ica, La

12 Arnold Harberger enfatiza este punto en numerosos trabajos eg. "On Measuring the Social Opportunity Cost of Labour", *International Labour Review*, (Junio 1971) pp. 559-579.

13 *Renta Nacional del Perú, 1942-1957*, p. 68

Libertad, Lambayeque, Piura) representaban el 79% del total. El departamento de Lima contribuyó unos 50,000 al total, los otros cuatro departamentos de la costa más o menos 20,000 cada uno. Este patrón sugiere que cerca del 20% del empleo agrícola registrado estuvo situado en las grandes haciendas señoriales, mayormente dedicadas al pastoreo, y a las operaciones ligadas a la producción de verduras y leche en los alrededores de Arequipa. Otro 20% estuvo destinado a jardines de hortalizas en las cercanías de Lima, y el restante 60% generó la mayor parte de los cultivos comerciales de la costa: algodón, azúcar y arroz.

Las series periódicas de las que disponemos, presentadas en el Cuadro 8, sólo se refieren al empleo ligado a estos tres productos. Las cifras corresponden bastante bien con las del censo agrícola de 1929 y el de población de 1940, pero no encajan tan bien con las cifras de empleo registradas del Banco Central. Deficiencias de cobertura en los datos del Banco Central probablemente sean la causa de esta discrepancia. Las variaciones de año a año en las cifras del Banco Central son demasiado grandes para ser explicadas por una real variación en el empleo. Pero la causa mayor es sin duda un problema de definición. Las estadísticas de empleo registradas solamente se refieren al empleo permanente, mientras que las cifras referentes a los braceros del Cuadro 8 omiten a los empleados pero incluyen a los más numerosos trabajadores estacionales. Parece apropiado incluir el trabajo estacional en el sector capitalista cuando está en función de organizaciones capitalistas, pero debe recordarse que, a pesar de las altas tasas de empleo registradas en el Cuadro 8, en realidad más o menos el 40% del empleo agrícola en el sector industrial no está contabilizado.

Las estadísticas en torno al empleo en la minería presentan considerablemente menos problemas. Informes anuales de varias entidades al interior del Ministerio de Fomento contienen cifras relacionadas al empleo en la minería para la mayor parte de los años desde 1905. Las cifras coinciden bastante bien con aquellas provenientes de otras fuentes. Por ejemplo, el censo nacional de 1940 anota un empleo del 84% en el sector minero. La cifra para 1950 fue de 91% de empleo minero en las empresas registradas, tal como fuera presentado por el Banco Central de Reserva¹⁴.

En el caso de la industria, la aproximación disponible para el empleo capitalista es el empleo industrial de la provincia de Lima. La alta concentración de la industria en Lima, largamente criticada por los políticos limeños, hace posible usar estas cifras como indicadores. En 1953 por ejemplo, el departamento de Lima concentraba el 78% del capital y de las ganancias brutas de la

14 Según las series del Ministerio de Fomento el empleo minero en 1950 fue de 40,352 (*Anuario Estadístico del Perú*, 1950, p. 513), comparado a 44,191 en el Cuadro 7.

industria registrada. Agregando el Callao la proporción crece a 85 y 87% respectivamente.

La fuerza y las desventajas de esta aproximación son enunciadas en la columna 5 del Cuadro 7. Algunas industrias, tales como la manufactura de cueros y la producción de alimentos, estuvieron fundamentalmente situadas fuera de Lima en 1950. Otras actividades industriales dentro de Lima (como la fábrica de muebles y vestidos) siguieron siendo patrimonio de artesanos y pequeños talleres. En otros sectores industriales tales como metales, cerámicas, productos químicos e industrias gráficas, Lima concentraba la mayor parte de la actividad industrial.

La cambiante composición sectorial del empleo en la provincia de Lima está resumida en el Cuadro 9. Centrándonos sólo en el sector industrial, definimos al empleo en la industria capitalista como el del empleo total industrial menos el sector vestidos, que mantuvo su carácter fundamentalmente artesanal a lo largo del período. Esta serie de empleo industrial en el sector capitalista está transferido al Cuadro 10 y sumado al empleo minero y agrícola para dar cinco marcas estimadas sobre el empleo total en el sector capitalista de producción de mercancías. Alternativamente, consideramos a todo el empleo de la provincia de Lima básicamente de carácter capitalista, de manera que el sector capitalista consistiría de Lima más la agricultura de la costa y la minería. Las cifras de empleo total basadas en esta definición también están dadas en el Cuadro 10. Mientras estas estimaciones alternativas están contaminadas por la inclusión de elementos artesanales tales como la industria del vestido de Lima, también incluyen actividades comerciales y de servicios que representan la más importante fuente de empleo en un sector capitalista en desarrollo que experimenta cambios técnicos ahorradores del trabajo en la producción mercantil. Las tasas de crecimiento del empleo entre los varios puntos límites del Cuadro 10 están indicados en el Cuadro 11.

Cualquiera que sea la definición usada, el empleo en el sector capitalista se expandió mucho más rápidamente que en el conjunto de la economía. Mi mejor estimado, admitidamente grueso e incompleto, es que el total de la mano de obra global del Perú sólo creció en un 1.15% anual entre 1908 y 1940. Esto fue sustancialmente menor que la tasa de crecimiento de la población, porque, por razones discutidas anteriormente, la tasa de participación de la mano de obra declinó a lo largo del período¹⁶. En contraste, el empleo total en el sector

15 *Renta Nacional del Perú, 1942-1954*, p. 69.

16 Este estimado está basado en un crecimiento anual poblacional entre 1876 y 1905, asumido de 1.0% tanto para la costa como para la selva elevándose a 2.1% entre 1905 y 1940. Se asume que el crecimiento poblacional se mantuvo constante a un 1.15% por año en la sierra a lo largo de ambos sub-períodos. Se asume que las tasas de participación de la fuerza laboral declinaron uniformemente entre 1876 y 1940 llegando a la cifra de 44.58% en 1905. Estos supuestos proporcionaron estimaciones

capitalista, enunciado en el Cuadro 10 creció en un 3.20/o por un año, elevándose de 9.20/o del total de la mano de obra en 1908 a 17.50/o en 1940. El empleo en el sector capitalista de producción de mercancías creció aun más rápidamente en este período, a una tasa anual del 4.10/o, pero solamente de 4.00/o de la fuerza de trabajo en 1908 a 10.10/o en 1940. Un crecimiento más rápido del empleo en el sector capitalista, a la vez que no es sorprendente, no debería de ser tomado como siempre dado. En efecto, esta condición a veces ha sido usada como una prueba de éxito cuando se evaluaba el proceso de desarrollo económico. Éxito, en esta perspectiva, significa escapar al espectro Malthusiano y la eventual creación de una economía de escasez de trabajo con continuos aumentos salariales¹⁷.

El patrón sectorial y temporal de la expansión del empleo en el sector capitalista no fue, sin embargo, lo que normalmente se espera. En relación a los sectores, el Cuadro 10 señala la enorme importancia de la agricultura en la expansión del empleo. El cuadro muestra que la parte de la agricultura en el empleo en el sector capitalista ha aumentado regularmente a lo largo del período, de aproximadamente 250/o a 400/o. Sólo en la producción mercantil, la parte de la agricultura es mucho más dominante, conteniendo más o menos las 2/3 partes de este empleo durante el período en cuestión. En la realidad la participación de la agricultura probablemente fue aun más grande, en vista de que las cifras incluyen solamente un 600/o del empleo agrícola total al interior del sector capitalista. En comparación, la industria moderna simplemente no fue muy vasta, y la minería permaneció, como siempre, fuertemente intensiva de capital. Cambios técnicos de ahorro de trabajo tanto en la minería como en la producción azucarera mantuvieron estancado el empleo en estos sectores en la mayor parte del período. La producción del algodón y el arroz, mucho menos dable a la mecanización y con una fuerte expansión en casi cada década, creó las bases para una expansión del empleo en el sector capitalista de producción mercantil.

Si separamos las primeras décadas de este siglo en subperíodos, el patrón de expansión del empleo revela algunas sorpresas adicionales. Las cifras del Cuadro 11 hacen aparecer a la expansión económica de los años 20 bastante raquítica comparadas a lo que antecedió y lo que siguió luego. En el Perú esta década mítica estuvo en el período del Oncenio, la dictadura de Leguía que dura

de fuerza de trabajo para 1905 de 1'654,091 sobre una población total de 3'710,389. Como resultado se obtuvo un estimado del crecimiento anual de la fuerza de trabajo entre 1905 y 1940 que ascendía a 1.150/o, y con lo que la cifra para 1908 fue estimada en 1'711,984

17 J.C.H. Fei y Gustav Ranis, *Development of the Labor Surplus Economy* (Homewood, Illinois Richard Irwin, 1964).

... años y que comenzó inmediatamente después de la gran guerra y terminó con las repercusiones en el Perú del crash mundial en 1930. Fue un período de grandiosos planes económicos, de gastos gubernamentales extravagantes, y de ocasionales cruentas represiones en nombre del progreso económico. Las cifras, empero, demuestran que el progreso no fue en realidad tan grande. El empleo agrícola, con excepción del caso del arroz, se estancó, el empleo minero siguió una pauta errática, y el empleo industrial, a la vez que se expandía considerablemente, fue simplemente demasiado reducido como para haber provocado diferencias. La mayor expansión del sector capitalista ocurrió en los sectores terciarios, tales como comercio y servicios, en especial servicios gubernamentales.

En contraste, la actuación económica de los años treinta aparece como extraordinariamente pujante. En esta década de depresión mundial, el empleo en la producción mercantil se expandió por 490/o anualmente de 1929 a 1940, mucho más rápidamente que en los períodos previos. El empleo total se expandió por lo menos tan rápidamente, tal vez incluso más, que en los años 20. Mientras que la expansión del empleo reposó en los sectores terciarios en los años 20, las principales fuentes de empleo en los 30 fueron el algodón y la minería.

Nuestros estimados de la expansión del empleo total son probablemente demasiado bajos. Uno generalmente espera que el empleo en los sectores terciarios capitalistas —comercio y servicios— crezcan más rápidamente que en la producción mercantil, donde se sienten con más fuerza los efectos de los cambios técnicos que ahorran trabajo. El crecimiento del empleo en la minería y la producción azucarera en efecto parecen haber estado restringidos por tales causas. Por ello parece que la pauta de cambio del patrón de empleo peruano antes de 1940 debería coincidir con nuestra expectativa general. Sin embargo, de acuerdo a nuestras cifras, esto no sucede. La tasa de crecimiento del empleo total es mayor que el empleo en la producción mercantil solamente durante el Oncenio, y sólo por un pequeño margen incluso ahí. El estimado de la tasa de crecimiento del empleo en la producción mercantil parece ser más confiable, ya que el crecimiento del empleo total aparentemente sufre dos sesgos. La medida olvida un posible crecimiento rápido de la actividad comercial capitalista en las provincias, e incluye a una población artesanal estancada en Lima.

Concluimos, por ello, que el empleo en el sector capitalista se expandió rápidamente a comienzos del siglo XX, a pesar de haber estado restringido en ciertos sectores por cambios técnicos de ahorro de trabajo; que la expansión desarrollada a lo largo de la década de los 30 fue por lo menos tan fuerte como en los 20, y que este sector capitalista, tal como se desarrolló, permaneció sustancial y esencialmente agrícola.

3. TENDENCIAS DEL SALARIO MONETARIO EN EL SECTOR CAPITALISTA.

A continuación examinaremos la evolución de los salarios reales en el sector capitalista de la economía dual peruana, en dos pasos, incluyendo primero la compilación de series de salarios monetarios y luego la deflación a través de un adecuado índice del costo de vida.

Las series de salarios monetarios están expuestas en los Cuadros 12, 13 y 14¹⁸. Contienen un número de rasgos interesantes, y algunas trampas. Las series bastante completas de la agricultura adolecen de varias negligencias en la compilación, algunas de las cuales han sido corregidas como lo atestigua el pie de página del Cuadro 12. Entre los dispersos comentarios sobre los jornales azucareros en los años antes de 1912, se juzga que sólo dos referencias son lo suficientemente confiables para ser incluidas en el cuadro. El estimado de Garland de 1895 no es más que una apreciación casual, un factor multiplicador usado para calcular el total de la masa salarial de la industria azucarera. Sin embargo, los estudios de Garland están basados en tantos conocimientos de detalles estadísticos en otros aspectos que incluso un estimado de salarios casual tiene cierto peso. El estimado para 1907 proviene de un cuidadoso muestreo de los valles de Chicama y Santa Catalina, proyectado a un promedio nacional de acuerdo a la proporción de niveles de salario nacional al local para el azúcar en 1916¹⁹.

Las tasas salariales variaron grandemente, incluso en actividades aparentemente tan estandarizadas como el trabajo de campo azucarero. Un funcionario del gobierno en 1912 informó que una sola hacienda del valle de Chicama pagaba jornales diarios entre 0.70 y 1.50 para arar, 0.50 a 0.60 para sembrar, 0.50 a 1.00 para cultivar, y 0.50 a 1.80 para cortar y recolectar²⁰. Estas escalas suscitan una considerable discrepancia entre salarios mínimos y promedios, creando así una nueva posible trampa en la comparación de salarios provenientes de diferentes fuentes²¹.

Problemas más serios surgen de la naturaleza del sistema de reclutamiento y pago de mano de obra. De una u otra manera la industria azucarera peruana se

18 Algunas estimaciones adicionales de salarios industriales serán recolectadas una vez logre obtener el censo de Lima de 1920 (edición de 1927).

19 Extracto Estadístico, 1918, p. 98, señala que los salarios en el valle de Chicama fueron del 91.5% del promedio anual.

20 Felipe de Osma, *Informe que sobre las Huelgas del Norte...* (Lima 1912). Está reimpresso en Biblioteca Peruana de Historia Económica dirigida por Pablo Macera, Lima, 1972, p. 21.

21 La indicación de Klarén de que la huelga azucarera de 1912 exigió un aumento de 0.50 a 0.60 claramente debe referirse a los salarios mínimos. Cf. Peter F. Klarén, *Modernization, Dislocation and Aprismo*, Austin, 1973, p. 34.

mantuvo a través del enganche. Cuando se abolió la esclavitud en 1855, la carga laboral fue traspasada a los coolies chinos, cuya condición social demostró ser escasamente distinta de la esclavitud. Tan tarde como 1890 los coolies todavía eran predominantes en el espectro de la fuerza laboral en los cañaverales, a pesar de que no era posible adquirir nuevos trabajadores de la China. Confrontados con la posibilidad de que la crónica escasez de mano de obra empeorara, los industriales azucareros voltearon la mirada hacia la población indígena de la sierra. Intentos previos de reclutamiento de mano de obra en la sierra habían fracasado. El campesino independiente sintió poca atracción por las haciendas azucareras. Incluso para aquellos que no tenían tierra, los bajos salarios y los requerimientos estacionales de mano de obra de las haciendas serranas parecían preferibles a las cuadrillas en los valles costeros tropicales e infestados de malaria.

Lo que las haciendas no pudieron hacer por sí mismas, lo hicieron algunos intermediarios y en base a créditos. En los años 90 del siglo pasado, los contratistas de mano de obra peinaron la sierra, registrando trabajadores a través de adelantos en dinero que serían devueltos después con deducciones del salario. El sistema funcionó maravillosamente bien. Los peligros para el trabajador están descritos por el significado del término 'enganche'. Sin embargo, los atractivos del pago en dinero eran tan fuertes, que los trabajadores de la sierra fueron reclutados por miles²². Un censo de una provincia serrana de 1906 señalaba que un total del 15% de la población masculina estaba enganchada en la costa, en las plantaciones azucareras, las haciendas algodoneras y las islas guaneras²³.

En su peor momento, el enganche se convirtió en un sistema abierto de deuda-peonaje. El trabajador, una vez establecido en la plantación azucarera rápidamente se encontró con que todas sus transacciones económicas estaban controladas por el contratista. El contratista le pagaba, después de hacer reducciones frente al adelanto de dinero original, pero el pago siempre se efectuó en vales usables sólo en la tienda manejada por el contratista, a precios manipulados por él mismo. Así el trabajador estuvo atrapado por deudas permanentes y en servidumbre perpetua.

Los trabajadores cañeros no aceptaron este cambio de los hechos pasivamente. Disturbios laborales comenzaron en una fecha tan temprana como 1910 y continuaron intermitentemente en las décadas siguientes. La gran huelga de 1912, dirigida particularmente contra los abusos del enganche, sólo concluyó después de la peor masacre de la historia laboral peruana. Ni ésta ni la siguiente

22 El enganche está descrito en Osma, *Op. cit.*, y en Klarén, *Op. cit.*, Cap. 2. Ver también otras referencias en el trabajo de Klarén.

23 César Cisneros, "Censo de la Provincia de Yungay", *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, (Lima, 1907), XXI, pp. 471-476.

confrontación, que ocurrió en 1921, pueden ser consideradas una victoria de los trabajadores. Sin embargo, ayudaron a que gradualmente fueran mejoradas las condiciones de trabajo. Después de 1912 las haciendas mismas se hicieron crecientemente cargo de los almacenes locales. Esto terminó con los abusos más feroces del enganche, pero la institución misma sólo murió lentamente. Nueve años después, los participantes de la huelga de 1921 todavía reclamaban su abolición, y más o menos quince años más tarde, a mediados de los años 30, Poblete Troncoso describiría al enganche como a una institución viva que 'era antes más frecuente'²⁴.

La gradual extinción del enganche indica que el nivel de bienestar de los trabajadores aumentó con el tiempo de una manera no medible por las tendencias de salarios monetarios, deflacionados por un índice de costo de vida urbano.

Niveles de bienestar también aumentaron por una reducción progresiva de las horas de trabajo diarias. El día de 8 horas tuvo singular importancia como meta para el movimiento laboral peruano en las primeras décadas del presente siglo. Fue al comienzo una meta distante. El día de trabajo estaba fijado en 14 horas en las panaderías en 1901, en 10 horas para los estivadores en 1904, 16 1/2 para conductores y choferes de las líneas de tranvía en 1906, 12 horas para los trabajadores textiles de Santa Catalina en 1912²⁵. En las huelgas que se siguieron en los años siguientes, el aumento de salarios rivalizó con la lucha por las 8 horas dentro de las metas de los trabajadores²⁶. Los trabajadores de los diques chalacos fueron los primeros en alcanzar esta deseada meta con la intervención del presidente Billinghurst en 1913. Seis años más tarde, sin embargo, la jornada diaria normal de Lima seguía siendo de 10 horas. El enfrentamiento final sobre este asunto se dio en Enero de 1919, con una huelga general que paralizó a la ciudad de Lima durante tres días, antes de que el gobierno accediera. El decreto de capitulación determinaba una jornada de 8 horas para los empleados públicos y empujó a los empresarios privados a acuerdos similares.

La reducción de las horas de trabajo ocurrió menos rápidamente en el campo. Los trabajadores de los cañaverales ganaron la jornada de 8 horas como consecuencia de la gran huelga de 1921. La cifra promedio nacional del año anterior había sido de 8.8 horas. El día de trabajo para los trabajadores en los

24 Moisés Poblete Troncoso, *Condiciones de Vida y de Trabajo de la Población Indígena del Perú*, (Ginebra, OIT, 1938), p. 91.

25 Roberto MacLean y Estenós, *Sociología del Perú*, (México, 1959) pp. 111-113, 121.

26 Jorge Basadre, *Historia de la República del Perú*, 6ta. ed., vol. XII, pp. 486-488. También Pedro Parra, *Bautismo de Fuego del Proletariado Peruano*, (Lima, 1969).

trapiches declinó más gradualmente, de 11.3 en 1915 a 9.3 en 1921 y finalmente a 8.0 en 1931²⁷. Entretanto, en las minas, la jornada de 8 horas fue ganada para la Cerro de Pasco Corporation en Morococha en 1929²⁸. Durante todo el período, por ello, y de manera discontinua, los jornales por hora aumentaron un poco más rápidamente que los jornales diarios y mensuales indicados en este estudio.

Teniendo en cuenta estas limitaciones podemos voltear la mirada hacia las tendencias del Cuadro 12. Las series de salarios monetarios del cuadro muestran un aumento constante en las dos décadas antes de la Primera Guerra Mundial, luego un aumento más fuerte hasta 1920, un declive sustancial en los primeros años de la década del 20, estabilidad a lo largo de los años restantes de esta década, una caída fuerte a comienzos de la década de los 30 con el inicio de la depresión, y una gradual recuperación a fines de esta misma década. Claramente los cambios en el nivel general de los precios son la explicación principal para estos giros de los salarios monetarios. A pesar de la militancia laboral que caracterizó este período, uno encuentra poca evidencia de la resistencia a la baja en los salarios en dinero. Las huelgas a menudo fueron violentas, pero los sindicatos eran débiles. Cuando los precios cayeron después de 1920 y nuevamente después de 1929, los salarios monetarios bajaron rápidamente. En efecto, en algunos casos la severidad del declive anotada en las estadísticas oficiales es difícil de creer. Así, los salarios monetarios de las haciendas algodoneras en 1931 representarían sólo el 57% de lo que habían sido en 1923. Todas las cifras en el Cuadro 12 son promedios nacionales. Sin embargo en este caso el promedio nacional considera una pronunciada variación regional. Los salarios en el sector algodonero en 1931 en Piura permanecieron a un 86% de su nivel en 1923, pero las cifras correspondientes para Lima e Ica fueron 54% y 40% respectivamente. Claramente este resultado merece un examen más prolijo, tal vez a través de archivos de hacienda recientemente obtenibles.

Parecería curioso caracterizar a los trabajadores cafeteros, víctimas del enganche, como partícipes en el sector capitalista o moderno, y con ello beneficiarios de niveles de ingreso más altos de los que hubieran obtenido en el sector tradicional. Sin embargo, si consideramos el ingreso real en términos

27 Klarén, *Op. cit.* p. 42, *Extracto Estadístico*, 1940, p. 587. Nótese, sin embargo, que los salarios agrícolas estuvieron en parte reducidos a trabajo a destajo, basado en la "tarea", es decir, la cantidad de trabajo un obrero debería de estar en condiciones de lograr hacer en un lapso de tiempo determinado. Osma, *Op. cit.*, pp. 22-23, sostiene que las tareas en las haciendas azucareras estaban fijadas en siete a ocho horas de trabajo, y que la mayoría de los trabajadores lograron (y les pagaban) más de una tarea diaria.

28 Mac Lean y Estenos, *Op. cit.*, pp. 152-153.

materiales y no psicológicos, éste indudablemente fue el caso. A pesar de estar decepcionados y manipulados, los enganchados aun gozaban niveles de ingreso que indudablemente eran superiores a los que habían dejado en la sierra. Así, trabajadores que habían escapado de las garras de sus contratistas a menudo decidieron no regresar a la sierra. En cambio, simplemente se adscribían a una hacienda azucarera diferente.²⁹ La violencia de la protesta tenía poco que ver con los salarios relativos de los cañaverales versus la tierra natal. Más bien indicaba que los enganchados se habían integrado bastante bien al sector capitalista, mientras que sus expectativas y reacciones indicaban una creciente conciencia proletaria.³⁰

Más tarde en los años 30, después de que los salarios en la agricultura de la costa habían caído precipitadamente con el advenimiento de la depresión, aun estaban sustancialmente por encima de los niveles salariales ligados a la producción triguera. En el departamento de Junín, bien conectado a los mercados limeños por intermedio de la Carretera Central, se anotaron jornales diarios de cerca de 0.80 soles para casi toda la década del 30. En regiones más remotas, como en Cuzco y Cajamarca, los jornales diarios fueron tan bajos como 0.50 soles, o sea la mitad o la tercera parte de lo que podían ganar los trabajadores de las haciendas comercializadas en las regiones costeras más cercanas.

El patrón general de salarios diferenciales entre cosechas demuestra que los salarios de los trabajadores rurales en los cañaverales fueron más altos y estables que aquellos del algodón y el arroz. Esto probablemente refleja tanto una forma de producción más capital intensiva como un grado más alto de fijación de salario oligopsonico en la industria azucarera. Los salarios fueron incluso más altos en los trapiches porque el día de trabajo era más largo y la especialización mayor.

El patrón general de aumento y disminución a lo largo del tiempo descrito anteriormente para los salarios agrícolas también puede ser encontrado en los datos sobre la minería del Cuadro 13; con una excepción: los salarios parecen haberse elevado en vez de declinado al inicio de la depresión. Esta paradoja puede en parte ser explicada como una ilusión estadística causada por la heterogeneidad de los grados de especialización y las políticas salariales entre diferentes compañías mineras. Así, por ejemplo, una estabilidad aparente de los salarios monetarios en la minería metálica entre 1929 y 1931 resultó de la contracción más severa de los salarios de la pequeña minería en los primeros años

29 Osma. *Op. cit.*, p. 9.

30 Klarén enfatiza este proceso, *Op. cit.*

de la depresión. Todas las minas rebajaron los salarios, pero las grandes minas, cuyos salarios estaban a un 15-200/o por encima del promedio nacional, contribuyeron proporcionalmente más a ese promedio nacional en 1931. Las series de trabajadores no especializados en el sector petróleo, 1901-1925 y de obreros en cinco de las grandes minas de la sierra central, 1924-1931, han sido incluidas debido a su mayor homogeneidad de los niveles de especialización. La intención es de que sirvan como una prueba adicional de tendencias para las series de salarios más completas, pero más heterogéneas.

El único rasgo excepcional de las series de salarios gubernamentales en el Cuadro 14 ocurre en 1915, cuando estalla la Primera Guerra Mundial produciendo una escasez de embarcaciones que paralizó el comercio exterior del Perú y creó una crisis fiscal por la pérdida de ingresos aduaneros. Una parte de la respuesta del gobierno consistió en un recorte extremado de salarios de los empleados gubernamentales. Los trabajadores en el sector privado sufrieron algunas reducciones de salarios al mismo tiempo, pero los empleados estatales fueron los más afectados por los ajustes del período de la guerra.³¹

4. TENDENCIAS DE LOS SALARIOS REALES EN EL SECTOR CAPITALISTA

Hasta aquí lo referente a los salarios monetarios. Ahora examinaremos los deflatores del costo de vida. Encontramos que el único índice disponible para deflacionar estas varias series de salario se refiere a los trabajadores de la ciudad de Lima. Fue originalmente elaborado en 1925, sin contar con estudios sobre los gastos de consumo en qué basar la ponderación de los gastos. Los exámenes del presupuesto subsiguientes hechos en 1940 y 1957 dieron bases más firmes a índices posteriores.

Las ponderaciones de gastos de estas tres fuentes, reproducidas en el Cuadro 15 muestran que las proporciones hechas en 1925 sin contar con datos de encuestas son por lo general sorprendentemente correctas, pero podrían haberse perdido en las ponderaciones al interior de las categorías de alimentos. Las principales fuentes de error fueron que el pan recibió un peso demasiado grande, que no era razonable asumir una equidad de peso para casi todos los productos, y que la lista de productos dejó de considerar rubros alimenticios tan importantes como frutas y vegetales. Estos errores se perpetuarán, en vista de que sólo estamos en condiciones de evaluar aquellos alimentos básicos para los

31 El impacto sufrido por los trabajadores agrícolas y mineros está revisado por L.S. Rowe, *Early Effects of the War Upon the Finance Commerce and Industry of Peru*, Carnegie Endowment for International Peace. (Nueva York, 1920) pp. 38-42.

que realmente se recolectaron las series de precios. Eligimos rehacer los cálculos del costo de vida a partir del índice de pesos de 1957 a pesar de lo remoto de ese año base, puesto que las cifras de 1940 contiene algunos rasgos dudosos³². Los índices del costo de vida reproducidos en el Cuadro 16 muestran que mover los pesos afectó muy poco los resultados. No se muestran cálculos adicionales en base a los pesos de 1940, pero la mayor parte de los años reprodujeron estimados situados entre aquéllos basados en los pesos de 1925 y 1957.

Para todas las series, los cambios en el tiempo ascendente durante la Primera Guerra Mundial, de bajada en los primeros años de la década del 20, estable en los últimos años de la misma década y declinante en la depresión, siguen el mismo curso que los salarios monetarios.

Así llegamos al último objetivo: las series de salarios reales y sueldos en los Cuadros 17, 18 y 19. El año base es 1924, sobre todo por la razón práctica de que existen datos para 1924 de todas las series menos una, salarios del sector algodonero, para el que han sido tomadas aquéllos del año 1923. El año 1924 tiene la virtud adicional de ser un año representativo de la estabilidad de precios que caracterizó la mitad y los fines de la década del 20.

Las varias series se mueven en varias direcciones, pero permiten algunas conclusiones interesantes. El rasgo más saltante se refiere a la naturaleza dispersa y errática de los avances en los salarios reales. Entre las pocas cifras que cubren las décadas precedentes a la Primera Guerra Mundial, sólo la cifra del azúcar de 1895, y las cifras de la minería metálica para 1907-1908, y los salarios de profesores secundarios entre 1909 y 1915 evidencian alguna mejora. La evidencia de la constancia de los salarios reales es más importante en la producción azucarera, el petróleo, y especialmente en las largas series sobre funcionarios gubernamentales. Las personas olvidadas parecen haber sido los empleados estatales, que fueron mantenidos a un salario monetario constante desde 1896 hasta 1907, mientras que sus ingresos reales descendieron aproximadamente un 28%.

Cada grupo laboral sufrió un declive de su ingreso real durante la Primera Guerra Mundial. Los mineros emergieron prácticamente intactos de la inflación a raíz de la guerra. Un 35% de aumento salarial entre 1913 y 1917 significó que en términos reales su salario declinó en sólo 6%. Los trabajadores de los cañaverales tuvieron menos suerte, un 13% de aumento salarial los dejó con

32 El muestreo de 1940, un proyecto llevado a cabo como parte de un curso de economía en la Universidad de San Marcos, incluyó sólo a 81 familias. Sus resultados están en conflicto con el muestreo de 1957, en vista de que la parte de los gastos en alimentos no debería aumentar en un período de elevación de los ingresos reales. Otros gastos dedicados a los alimentos enunciados en el muestreo de 1957 fueron de 47.0% para los empleados de Lima y 59.9% para los obreros en Arequipa.

una baja real del 210/o en el mismo período de cuatro años. Este declive ayuda a explicar la huelga cañera de 1917 que resultó en un aumento salarial del 330/o dado por la Hacienda Roma, una de las mayores productoras del valle de Chicama. Otras haciendas omitieron seguir el ejemplo de la hacienda Roma y Roma más tarde rescindiría del aumento, provocando con este acto la gran huelga de 1921³³. Vale la pena recalcar que ninguna de las huelgas produjo sustanciales cambios en las series de los salarios reales de los trabajadores azucareros.

Las víctimas reales de la inflación durante la guerra, sin embargo, fueron los empleados gubernamentales. Se ha mencionado ya que las respuestas del gobierno a la inflación y la crisis fiscal fue una política de ajuste de cinturones que contrajo los ingresos monetarios. La contracción más severa de los ingresos reales está documentada en el Cuadro 4-19. Tomando 1913-1919 como el período apropiado, los administradores sufrieron un declive de su estándar de vida de un 400/o. Las cifras correspondientes para los empleados y profesores fueron 400/o y 440/o.

Con el declive de precios durante los primeros años de la década del 20 los salarios monetarios declinaron menos rápidamente y el salario real aumentó, ligeramente en la agricultura y sustancialmente en el gobierno. Las pérdidas a raíz de la guerra fueron tan grandes, sin embargo, que varios grupos ocupacionales no pudieron retornar a sus niveles de vida previos a la guerra, incluso hasta finales de la década del 20. Esto fue cierto para las tres categorías salariales gubernamentales y todas las series agrícolas a excepción del algodón, que tuvo una sustancial —hasta ahora no explicada— mejora de los salarios reales durante los primeros años de la década del 20.

Las tendencias de largo alcance de las varias series son bastante diferentes. Los salarios agrícolas aparecen sorprendentemente estables en el transcurso del tiempo, lo que traduce el salario real constante postulado por los economistas que sostienen el modelo de economías con excedente de trabajo³⁴. Los empleados del gobierno, por otra parte, parecen mucho más atados a salarios rígidamente fijados en términos de dinero. Para ellos, la inflación fue una amenaza, la deflación una bendición. En lo referente a los salarios mineros, las series de peones del petróleo agrega evidencia a un salario real constante para trabajadores no especializados. Lo mismo es cierto para los mineros metálicos hasta los últimos años de la década del 20, cuando los inicios del aumento del salario real sugieren que finalmente los sindicatos comenzaron a establecer

33 Klarén, *Op. cit.*, Cap. 2.

34 W.A. Lewis, *Op. cit.*, J.C.H. Fei y Gustav Ranis, *Op. Cit.*

diferencias. En lo que concierne a los ingresos de empleados, el aumento es tan precipitado que sugiere un desvío estadístico probablemente una participación creciente de supervisores extranjeros.

A pesar de la variabilidad de las tendencias salariales experimentada por estos varios grupos, aparecen dos importantes conclusiones. Primero, los datos demuestran una fuerte relación positiva entre el nivel y el crecimiento del ingreso. Los grupos de ingresos más prósperos mejoraron su posición en relación a los menos afortunados, expandiendo así la distribución del ingreso, haciéndola más desigual. Las primeras dos columnas del Cuadro 20 demuestran esto claramente. Este mismo resultado ha sido descubierto y documentado más cuidadosamente por Richard Webb en sus estudios sobre la economía peruana en el período post-1950³⁵. Esta extensión retrospectiva de los resultados de Webb sugiere que la fragmentación del Perú en una sociedad dual comenzó por lo menos tan temprano como los años 20.

La segunda conclusión importante se refiere al crecimiento global de los ingresos en el sector capitalista peruano. Fue enfermizo. Para 1950-1966 Webb encontró, como caso extremo, un crecimiento del ingreso del 5.20% anual para los trabajadores de las plantaciones de la costa y 4.10% por año para todos los trabajadores del sector moderno³⁶. Para 1914-1940, dejando de lado las cifras poco plausibles para los empleados de las industrias extractivas, el crecimiento de ingresos más alto que encontramos es menor al 10% por año. Más allá de ello, el cambio global en el ingreso real per cápita, calculado como un promedio ponderado de las cifras del Cuadro 20, demuestran un declive de 480% de 1914 a 1940. Este es un cambio pequeño, que asciende a sólo aproximadamente 0.20% por año. De ninguna manera demuestra inequívocamente un declinar del nivel de vida, particularmente si uno recuerda que las horas trabajadas declinaron en un 10-20% durante el mismo período. Una conclusión más cautelosa puede ser enunciada de manera negativa: Virtualmente no vemos ninguna evidencia de un aumento del ingreso real, ya que este ingreso por lo general se mide en el consumo de bienes y servicios. Si agregamos una consideración en torno al consumo de tiempo libre adicional a través de la reducción del día de trabajo, entonces se podría hacer decir a las cifras que hay un modesto aumento del salario real.

35 Richard C. Webb, "Tendencias en el Ingreso Real en el Perú", *Economía* (Lima Diciembre 1979), Vol. 2 No 2.

36 *Ibid.*

5. CONCLUSIONES

De todas maneras, el patrón de crecimiento y cambio estructural parece claro. Durante las primeras décadas del siglo XX, el sector capitalista de la economía peruana se expandió más rápidamente que el sector tradicional. La fuerza de trabajo creció rápidamente y la producción creció aun más rápidamente a través del incremento de la productividad. Los niveles salariales se mantuvieron básicamente por encima de los niveles del sector tradicional, pero la brecha se mantuvo bastante pareja en vista de que los salarios reales no aumentaron en el sector capitalista³⁷. Los niveles promedios de ingreso para la economía en su conjunto probablemente aumentaron sin ningún cambio en los ingresos reales al interior tanto del sector capitalista como tradicional.

Sustentado por una expansión de la exportación de productos agrícolas y mineros, el crecimiento en el sector capitalista tuvo poca necesidad de la producción proveniente del sector tradicional. Todo lo que necesitaba era mano de obra con bajos salarios. De una u otra manera, es ello lo que obtuvo.

Deberíamos esperar que semejante proceso de crecimiento estuviera asociado a una creciente desigualdad de la distribución del ingreso. Evidentemente la experiencia peruana no nos decepciona en este sentido. No hemos medido la participación del capital en la producción total, pero parece probable que su participación en la producción del sector capitalista al menos se mantuvo, contribuyendo con ellos a la desigualdad nacional. Adicionalmente, la desigualdad se establecía en la distribución de ingresos por trabajo. Se profundizaba la brecha entre empleados y obreros.

Perú crecía. Con cada década transcurrida más gente había entrado al sector capitalista y gozaba de sus niveles de consumo más altos. Al mismo tiempo el Perú se vió encerrado crecientemente en las condiciones del dualismo, la desigualdad del ingreso y la penetración económica foránea. En la historia peruana reciente, los costos sociales que estas condiciones representan han sido evaluadas más consistentemente por las sucesivas generaciones, llegando a negarse cualquier logro económico en el pasado. De las consecuencias sociales del crecimiento pasado del Perú, en años recientes, proviene un rechazo de este pasado en nombre de la revolución.

37 Se presume que los niveles de ingreso no declinaron significativamente en el sector tradicional, a pesar de que semejante declive se puede haber iniciado más recientemente con el crecimiento acelerado de la población y la elevación de la ratio hombre/tierra.

CUADRO 1

Distribución Regional de la Población

	1876	1940	1961
Sierra	1,866,120	3,900,274	5,017,750
Selva	220,818	602,972	1,101,969
Costa	612,168	1,704,721	3,787,027
los valles más grandes de la costa	358,635	979,957	1,804,914
Provincias de Lima- Callao	155,486	645,172	1,845,910

Distribución porcentual

Sierra	69.10/o	62.80/o	50.60/o
Selva	8.2	9.7	11.1
Costa	22.7	27.5	38.2

Tasas promedio de
crecimiento

Sierra	1.150/o	1.20/o
Selva	1.6	2.8
Costa	1.6	3.9
los valles mas grandes de la costa*	1.6	1.95
Lima-Callao	2.25	5.1

* Ica a Tumbes, excepto Lima-Callao

Fuente: Clasificación de las provincias por regiones por *Censo Nacional de Población y Ocupación 1940*, vol. 1, pp. CXLIV-CXLVIII. La población de provincias que se extiende mas allá de las fronteras regionales están colocadas de acuerdo a la distribución de 1940. Ajustes en relación a cambios en los límites provinciales hecho a través de datos, en Justino Tarazona, *Demarcación Política del Perú* (Lima, Dirección Nacional de Estadística, 1946), y *Sexto Censo Nacional de Población*, vol. 1 (Lima, 1965), pp. 2-7.

CUADRO 2
Crecimiento Poblacional para Algunas Regiones y Ciudades

	Censo Especial			1940	Promedio Crecimiento Anual
	1876	Año	Población		
SIERRA					
Provincia de Yungay	23,126	1906	18,111	29,543	1876-1940 0.40/o ¹ 1876-1906 -0.80/o 1906-1940 1.450/o
Distrito de Yungay	16,433	1906	9,787	14,852	
Distrito de Mancas	3,073	1906	3,677	3,727	
Distrito de Shuphuy ²	1,930	1906	2,545	2,513	
Distrito de Quílo	1,690	1906	2,102	3,152	
Ciudad de Yungay	3,750	1906	1,647	2,517	
Provincia del Cuzco	23,108	1906	18,617	54,631	1876-1940 1.350/o 1876-1906 -0.70/o 1906-1912 6.350/o 1912-1940 2.550/o
		1912	26,939		
Ciudad de Arequipa ³	33,519	1917	44,209	80,947	1876-1917 0.70/o
Ciudad de Ayacucho	9,387	1908	14,364	16,642	1876-1908 1.30/o 1908-1940 0.50/o
COSTA					
Provincia del Callao	34,492	1905	33,879	82,287	1876-1940 1.40/o 1876-1905 -0.10/o 1905-1920 2.90/o 1920-1931 2.70/o 1931-1940 1.80/o
		1920	52,258		
		1931	70,141		
Ciudad de Ica	6,906	1926	13,250	20,896	1876-1926 1.30/o 1926-1940 3.30/o
		1932	13,692		
Ciudad de Chiclayo	11,325	1923	16,059	31,539	1876-1923 0.750/o 1923-1940 4.050/o
		1931	23,654		
Ciudad de Piura	6,811	1923	10,848	19,027	1876-1923 1.00/o 1923-1940 3.350/o
Ciudad de Piura (con Castilla)	7,678	1934	18,354	27,919	1876-1934 1.50/o 1934-1940 7.250/o
Provincia de Chiclayo	34,437	1906	42,507	105,646	1876-1940 1.80/o 1876-1906 0.70/o 1906-1940 2.70/o
Provincia de Lima	120,994	1908	172,927	562,885	1876-1940 2.40/o 1876-1908 1.10/o 1908-1920 2.20/o 1920-1931 4.80/o 1931-1940 4.650/o
		1920	223,807		
		1931	373,875		
Departamento de Tumbes	5,878	1913	12,873	25,709	1876-1913 2.150/o 1913-1940 2.60/o

1 Tasa de Crecimiento promedio de todo el Departamento de Ancash, 1876-1940 fue de 0.80/o por año

2 Incluye Casapara

3 Incluye Miraflores y Yanahuara

Fuentes: Perú. Dirección Nacional de Estadística, *Censo Nacional de Población y Ocupación 1940*, vol. 1, Lima, 1944, pp. XXXVI-XXXIX; también cuadro 4 pp. 15-45; *Resumen del Censo General de Habitantes del Perú hecho en 1876*. Lima, 1878. "Censo de la Provincia de Yungay", *Boletín de la Sociedad Geográfica de Lima*, vol. 21, no. 4 pp. 470-476. Cambios en las fronteras políticas ajustadas de Justino M. Tarazona, *Demarcación Política del Perú*, Lima, 1946

CUADRO 4
Distribución Ocupacional en la Manufactura

	1876	1940	1961
Textiles	217,394	190,910	83,754
(mujeres fuera de la provincia de Lima)	(197,561)*	(156,569)	(44,191)**
Cueros	3,293	4,941	3,959
Maderas	328	1,283	5,551
Metal	6,126	16,764	31,140
Cerámicas	5,099	11,712	15,379
Química	149	3,751	16,738
Alimentos y bebidas	7,307	28,407	51,731
Vestido	81,421	90,039	104,964
Gráficos	505	4,962	9,916
Muebles	501	5,206	46,533
Caucho	—	—	1,796
No clasificados y otros	<u>466</u>	<u>2,120</u>	<u>12,334</u>
	322,589	360,095	383,795

* Sólo hiladores y tejedores. Estas categorías representan el 98.75% del total. No están incluidos los tejedores de Loreto (falta la página)

** Fuera del Departamento de Lima.

Fuentes: Censo de 1876, cuadro 8 para cada departamento. Censo de 1940, vol. 1, cuadro 83, y vol. 5, cuadro 17; Censo de 1961, vol. 4, cuadro 84. Elaborado a partir de tabulaciones del trabajo inédito de Doris Garvey y Shane Hunt.

CUADRO 5
Distribución Ocupacional de la Fuerza de Trabajo
Perú y México

	Perú				México		
	1876 (1)	1940 (2)	1961(a) (3)	1961(b) (4)	1895 (5)	1930 (6)	1950 (7)
Agricultura, incl.							
pasquera	60.74	63.52	51.87	52.79	67.71	71.45	60.93
Minería	0.79	1.84	2.21	2.19	1.84	1.00	1.23
Manufactura	24.81	14.79	12.80	13.48	11.35	9.52	12.28
Construcción	1.27	2.60	3.49	3.42	2.37	2.03	2.84
Transporte, Comunica-							
ciones, Electricidad	1.36	2.15	4.14	3.36	1.63	2.40	2.98
Comercio	2.92	4.36	8.95	8.57	5.30	5.20	8.64
Servicios, incl.							
Gobierno	8.29	10.75	16.53	16.19	9.81	8.40	11.11
No adjudicados (omitidos)	0.62	1.69	4.20	0	1.82	4.07	4.48

Fuentes: Columnas 1—3, cuadro 3. Columna 4, Banco Central de Reserva del Perú, *Cuentas Nacionales del Perú, 1950—1965* (Lima, 1966), cuadro 11. Columnas 5—7, Donald Keesing, "Structural Change Early in Development: Mexico's Changing Industrial and Occupational Structure from 1895 to 1950," *Journal of Economic History*, (diciembre 1969), cuadro 1, p. 724.

CUADRO 6.
Porcentaje de la Agricultura en la Fuerza Laboral

		Hombres	Total
Los cuatro Departamentos			
más pobres	1876	86.0	74.6
(Apurímac, Ayacucho)	1940	82.7	76.8
Huancavelica, Huánuco)	1961	81.8	77.0
Ancash	1876	73.5	42.7
	1940	79.5	72.8
	1961	65.9	61.5
Puno	1876	77.2	72.6
	1940	78.5	78.3
	1961	72.6	71.3
Cajamarca	1876	84.0	50.4
	1940	84.3	65.1
	1961	86.1	77.7

Fuentes: Las mismas del cuadro 4

CUADRO 7
Empleo en el Sector Moderno, 1950

	Empleo en empresas registradas (1)	Fuerza Laboral Total (2)	(1) como por- centaje de (2) (3)	empleo in- industrial Prov. Lima (4)	(4) como porcentaje de (1) (5)
Agricultura	120,239	1'522,000	7.90/o		
Minería	44,191	55,900	79.10/o		
Industria	83,567	335,100	24.90/o		
Textiles	17,813			8,660	48.60/o
Cueros	6,685			915	13.70/o
Madera y muebles	4,953			5,878	118.70/o
Alimentos, bebidas	23,210			8,213	35.40/o
Metales	7,299			5,916	81.10/o
Cerámica	3,712			3,601	97.00/o
Química	4,045			3,237	80.00/o
Papel, gráfica	5,222			3,575	68.50/o
Vestido	5,035			17,283	343.30/o
Caucho	758			—	—
Otros	4,835			2,146	44.40/o
Construcción	5,502	70,500	7.80/o		
Servicios	38,141	251,200	15.20/o		
Comercio	41,865	170,100	29.30/o		
Transporte, comu- nicaciones	11,830	74,600	15.90/o		

Fuentes: Columna (1) de *Renta Nacional del Perú, 1942-1951*, pp. 49-76. Servicios incluye finanzas y profesionales independientes, pero no gobierno. Transporte y comunicación separados de servicios asumiendo que la participación del empleo en servicios es el mismo en 1950 y 1953. Cf. *Renta Nacional del Perú, 1942-1954*, p. 74. Columna (2) de *Cuentas Nacionales del Perú, 1950-1965*, p. 38. Columna (4) estimada a partir de una interpolación de los datos para 1940 y 1961 en trabajo inédito de Doris Garvey y Shane Hunt.

CUADRO 8
Empleo en la Minería y la Agricultura
(Braceros sólo en la agricultura. Empleados
incluidos en la minería)

	Minería*	Azúcar (incl. tra- piches)	Algodón	Arroz	Total Agricultura
1905	14,451				
1906	14,964				
1907	16,662				
1908	19,283				
1912	21,885	23,745**			
1913	22,950	24,742**			
1914	23,914	25,681**			
1915	25,260	24,433		9,020	
1916	26,765	23,456	20,514	9,471	53,441
1917	27,916	22,835	22,366	11,459	56,660
1918		25,081	27,358	13,133	65,572
1919		26,496	32,047	14,499	73,042
1920		28,860	35,877	11,733	76,470
1921		27,746	38,704	15,260	81,710
1922		28,938	39,795	16,333	85,066
1923		29,259	40,557	15,775	85,591
1924	22,658	30,051		12,925	
1925	26,052	30,159		11,332	
1926	30,396	28,207		11,951	
1927	28,431	29,490			
1928	28,475	30,151			
1929	32,321				
1929 (censo)		35,271	41,996	21,353	98,620
1930	28,137				
1931	18,142	24,646	41,490	32,433	98,569
1932	14,197	24,560	40,360	36,762	101,682
1933	15,551	28,294	65,269	31,106	124,669
1934	17,734	27,547	68,257	48,210	144,014
1935	19,359	26,732	107,136	42,655	176,523
1936	31,017	24,460	105,457	20,994	150,911
1937	28,494	27,133	99,606	24,048	150,787
1938	33,424	26,042	123,084	32,233	181,359
1939	36,484	24,083	118,825	25,018	167,926
1940	37,672	27,758	117,726	36,722	182,206
1940 (censo)	44,694	46,197	85,116	34,759	166,972

* Incluye petróleo, carbón, sal, canteras y agua mineral.

** El estimado de 3,800 trabajadores de los trapiches en 1915 está sumado a los totales publicados en 1912-14, que incluían a trabajadores del campo únicamente.

*** Braceros del arroz, 1915-1926 sólo son hombres. Trabajadoras mujeres fueron 8,000 en 1931, pero su número declinó a 2,000 en 1934 y permaneció a ese bajo nivel desde entonces.

Fuentes: *Extracto Estadístico del Perú*, 1939, p. 405; 1944-45, pp. 450-452, 458. *Censo Nacional de Población y Ocupación 1940*, vol. 1, pp. 273, 432-433. Dirección de Agricultura y Ganadería, *Estadística General Agro-Pecuaria del Perú del año 1929*, pp. 436-549. *Boletín Oficial de Minas y Petróleo*, varias publicaciones, 1925-1930. Cifras para minería (1905-1917) de *Boletín del Cuerpo de Ingenieros de Minas*, edición especial titulada *Estadística Minera*. Las cifras están ajustadas hacia arriba para compensar la omisión de los operarios en las minas de sal y el agua mineral y también en otras actividades.

CUADRO 9

Distribución Sectorial del Empleo: Provincia de Lima

	1876	1908	1920	1931	1940
Agricultura	5,062	5,749	9,499	16,915	22,305
Pesquería	201	168	214	456	428
Minería	34	133	153	276	659
Industria	6,783	19,191	26,345	35,667	44,082
Textiles	103	803	2,084	2,504	6,809
Cueros	196	451	454	457	792
Maderas	83	163	199	342	333
Metal	804	1,149	1,276	773	3,822
Cerámicas	85	142	233	403	2,883
Química	13	35	76	313	1,791
Alimentos y bebidas	1,252	1,350	1,504	3,254	6,637
Vestido	3,683	11,933	14,819	18,579	14,483
Gráficos	263	883	914	1,533	2,774
Muebles	151	525	795	1,336	2,920
Otros	—	—	—	128	838
Designaciones grles. ^a	150	1,757	3,991	6,045	—
Construcción	3,176	6,732	8,122	13,083	17,117
Transporte	1,160	1,827	2,450	6,077	10,361
Comunicación	35	166	325	746	1,371
Electricidad	—	—	—	723	1,092
Comercio	4,191	7,795	12,150	22,307	27,219
Servicios ^b	14,522	22,184	25,735	45,720	55,570
Gobierno	4,331	8,681	3,653	11,466	25,056
Clasificaciones Grles. ^a	8,448	23,429	22,686	9,826	—
No clasificados	35	127	422	—	7,082
Fuerza Laboral Total	47,978	96,182	111,759	163,262	212,342
Población Total	120,994	172,927	223,807	251,519	562,885
Tasa de Participación de la fuerza laboral	39.70/o	55.60/o	49.90/o	64.90/o	37.70/o

a Empleados, obreros, jornaleros, etc.

b Incluye religión, educación

Fuente: Estudio inédita de Doris Garvey y Shane Hunt

CUADRO 10
Empleo en el Sector Capitalista

	Empleo Total Provincia de Lima	Agricultura	Industria	Minería	Total Producción Mercantil	Total Empleo
	(1)	(2)	(3)	(4)		
1876	47,978		3,100	8,125 ^a		
1908	96,182	42,711 ^b	7,258	19,283	69,252	158,176
1920	111,754	76,470	11,526	25,663 ^c	113,659	213,887
1929	153,897 ^d	98,620	16,077 ^d	32,321	147,018	284,838
1931	163,262	98,569	17,088	18,142	133,799	279,973
1940	212,342	182,206	29,599	37,672	249,477	432,220

^aFuente: Estudio inédito de Doris Garvey y Shane Hunt.

^bFuente: Garland estima en 16,000 los peones en la industria azucarera y otros 16,000 en el algodón para 1904 (*Reseña Industrial del Perú*, 1905, pp. 61, 67) También estima 9.000 hectáreas en arroz (p. 70), lo cual si tomáramos la ratio hombre/terreno de 1918 daría 3,817 (30,963 hectáreas, 13,133 braceros; *Estadística de la Industria Arrocera en el Perú correspondiente al año 1917-1918*). La cifra para 1908 está interpolada entre las de 1904 y las más tempranas del cuadro 8. Estos estimados deberían de ser mejorados.

El estimado de Garland contradice sus primeras cifras en *La Industria Azucarera*, y deberían de ser contrapuestas a datos posteriores sobre el azúcar. Las cifras de producción para 1907-1908 son obtenibles en Lima y deberían ser incluidas.

^c Interpolado de las cifras del cuadro 8

^d Interpolado, 1920-1931

Fuente: Cuadros 8 y 9, con excepción de lo anotado. Las cifras para la industria se refieren a la Provincia de Lima, a excepción de vestidos.

CUADRO 11.
Tasas de Crecimiento Anual del Empleo en el Sector
Capitalista

	Empleo en la Producción Mercantil	Empleo Total
1908-1920	4.20/o	2.550/o
1920-1929	2.90/o	3.20/o
1929-1940	4.90/o	3.850/o
1931-1940	7.20/o	4.950/o
1920-1929 (Alternativo)	3.00/o	3.60/o
1929-1940 (Alternativo)	4.90/o	3.550/o

Fuente: Cuadro 10. Estimaciones alternativas incluyen medidas alternativas del empleo industrial (o del empleo total de Lima en 1929) que supone sea igual al valor de 1931 mas que interpolado entre 1920 y 1931

CUADRO 12

Salario en la Agricultura
(Jornal diario, en soles corrientes, para trabajadores del
campo, a menos que esté indicado de manera diferente)

	Azúcar (campo)	Azúcar (trapiche)	Arroz	Algodón	Trigo
1895	S/. 0.65				
1907	1.06				
1912	1.25				
1913	1.27				
1914	1.23				
1915	1.27	S/. 1.46	S/. 0.93		
1916	1.19	1.35	0.93	S/. 1.10	
1917	1.44	1.67	1.05	1.40	
1918	1.59	1.92	1.42	1.70	
1919	1.91	2.39	1.62	2.12	
1920	1.83	2.22	1.65	2.44	
1921	1.82	2.22	1.52	2.27	
1922	1.75	2.24	1.33		
1923	1.84	2.35	1.35	2.28	
1924	1.84	2.38	1.40		
1925	1.81	2.36	1.40		
1926	1.67	2.43			
1927	1.72	2.32			
1928	1.75	2.41			
1929					
1930					
1931	1.76	2.25	1.17	1.30	
1932	1.50	1.84	0.92	1.29	S/. 0.71
1933	1.77	2.02	1.17	1.35	0.68
1934	1.72	2.14	1.15	1.64	0.67
1935	1.78	2.15	1.09	1.55	0.70
1936	1.75	2.18	1.18	1.73	0.70
1937	1.63	2.09	1.18	1.73	0.57
1938	1.58	2.04	1.25	1.64	0.69
1939	1.59	1.95	1.20	1.63	0.66
1940	1.87	2.33	1.31	1.62	0.67

Fuentes: *Extracto Estadístico del Perú*, 1942, pp. 433-436; 1943, p. 530. Correcciones hechas en función de cálculos erróneos del salario nacional promedio: Azúcar en 1916, Arroz en 1918, Algodón en 1921, 23, 31, 32, 38, 40. Algodón en 1939 interpolado. Fuentes para la corrección: *Boletín de la Cámara de Comercio de Lima julio 1938*, p. 401; *Extracto Estadístico del Perú*, 1918, p. 98; 1919, pp. 55-56; 1923, pp. 94-95; 1924, pp. 87-88; 1939, p. 404; 1940, p. 589. La cifra para 1895 de Alejandro Garland, *La Industria Azucarera en el Perú (1550-1895)* Lima, 1895, p. 23. La cifra para 1907 de V.F. Masters, *Condiciones Hidrológicas de los Valles del Departamento de la Libertad*, BCIM, No. 71, 1909, siguiendo la p. 33.

Nota: Salarios azucareros, 1912-1940 son denominados *sin ración*. En efecto, la mayoría de los trabajadores recibía una ración de alimentos y un salario monetario correspondientemente más bajo, siendo la diferencia unos 0.20 soles. Ver W.E. Dunn *Peru. A Commercial and Industrial Handbook*, Washington, 1925, p. 112

CUADRO 13

Salarios en la Minería y el Petróleo

(Jornales diarios en soles corrientes, excepto para empleados para quienes se usan salarios mensuales)

	Petróleo		Minería Metálica				Industria Extractiva ^b				
	peones	(1) obreros (2)	obreros Peru	5 minas más grandes ^a	empleados	Obreros	Total empleados				
1901	S/. 0.96	S/. 1.92 ^a									
1907			S/.	1.06							
1908				1.03							
1912				1.36							
1913				1.36							
1916		2.11		1.68							
1917	1.70	2.38 ^a		1.83							
1919	2.29										
1920	2.39	2.87									
1921	2.41	2.72									
1922	2.11	2.64									
1923	2.12	2.60									
1924	2.21	2.62	S/.	2.57	2.66	S/.	291	S/.	2.73	S/.	163
1928	2.19			2.52	2.56		310		2.63		153
1926				2.62	2.85		342		2.82		170
1927				2.74	3.06		386		3.03		172
1928				2.80	2.91		365		2.87		167
1929				3.11	2.97		358		2.90		177
1930				2.86	3.20		405		2.98		215
1931				2.54	3.00		513		2.94		246
1932									4.12		337
1933									4.02		321
1934									3.38		326
1936									2.86		377
1938									2.82		451
1939									3.07		523

a Estimados gruesos, menos confiables que otras cifras en el cuadro

b Incluye minería metálica, petróleo, carbón, canteras, sal y agua mineral

Fuentes: 1901, A. Garland, *La Industria del Petróleo en el Perú en 1901*, BCIM no. 2, p. 11. Minería metálica, 1907-1919, *Estadística Minera*, BCIM no. 67, p. 44, y cuadros similares en ediciones subsiguientes. Trabajadores no especializados en petróleo, 1917-1922, *Estadística Minera*, BCIM no. 95, pp. 115-120, y cuadros similares en ediciones subsiguientes. La continuación de series 1923-1925 en *Boletín Oficial de Minas y Petróleo (BOMP)*, datos para 1923 en el Boletín no. 6, pp. 26-35. Obreros en petróleo, series (1), *Estadística Minera*, no. 86, p. 56, no. 95, pp. 115-120; BOMP, no. 9, p. 91. Series (2) también obreros y empleados en la minería metálica y todas las industrias extractivas, BOMP, no. 10, pp. 142-148, y cuadros de resumen similares en ediciones subsiguientes. Series de todas las industrias extractivas reimpresas en *Anuario Estadístico del Perú*, 1944-45, p. 458. Series de salarios para cinco minas grandes, J.A. Broggi, "Movimiento Económico de la Industria Minera del Perú en 1924," BOMP no. 8, pp. 111-144, datos para Cerro de Pasco, Morochá, Fernandini, Huarón, y Casapalca, mas secciones similares en ediciones subsiguientes. Una vez publicadas, las tasas salariales para ciertas regiones o categorías sólo enuncian cifras mínimas y máximas, se asumió que el salario promedio estaba a 40% de distancia entre mínimo y máximo. Este porcentaje se derivó de los datos sobre salarios en petróleo en 1917 y 1922, en los que se consideran salarios mínimos, máximos y promedios para varias categorías de empleos.

CUADRO 14
Salarios Gobierno
(soles al mes)

	Administradores	Funcionarios	Profesores Secundarios
1896	S/. 130.5	S/. 46.9	
1897			
1898	140.5		
1899	140.5	46.9	
1900	143.5	46.9	
1901			
1902	143.5	46.9	
1903	155.0		
1904	155.0	46.9	
1905	155.0	46.9	
1906	160.0	46.9	
1907	167.0	46.9	
1908	182.0	53.8	
1909	182.0	53.8	S/. 105.8
1910	182.0	56.9	127.1
1911			149.4
1912	182.0	56.9	158.9
1913	182.0	56.9	169.4
1914	182.5	56.9	163.2
1915	154.7	50.8	121.3
1916	167.4	50.8	120.3
1917			126.7
1918	180.2	56.9	156.8
1919	200.6	56.9	160.0
1920	200.1	56.9	189.4
1921	285.0	73.3	247.7
1922	263.9	72.6	246.4
1923	266.1	72.6	206.6
1924	298.4	72.6	232.5
1925	305.6	93.8	203.4
1926	305.6	93.8	201.3
1927	314.6	93.8	231.0
1928	310.1	93.8	235.7
1929	314.6	93.8	236.0
1930	314.6	93.8	256.9
1940	374.5	113.8	

Fuentes: Las series para administradores y funcionarios compiladas por Carl Herbold del Ministerio de Hacienda, *Presupuesto General*. Las series de Herbold se refieren particularmente al Ministerio de Fomento, pero son igualmente aplicables a otros ministerios. Series de administradores combinan cinco de las series de Herbold con la siguiente ponderación: Ministro 3%, Director 10%, Jefe 14%, Oficial 1% 9%, Auxiliar 64%. Las ponderaciones para las series de funcionarios son: Amanuense 69%, Portero 31%. Las ponderaciones vienen del presupuesto de 1913 para todos los ministerios. Las series de profesores se refieren a los Colegios Nacionales según *Extracto Estadístico 1929-1930*, pp. 282-284. También 1928, p. 213 y 1927, p. 146. Los salarios de profesores fueron asumidos como un 60% del gasto total a excepción de 1927-29, años en los que se anotó cifras por separado.

CUADRO 15
Ponderaciones de Gastos en Encuestas Presupuestales

Índice de Alimentos	1925	1940	1957		
	enunciado	enunciado	ajustado	enunciado	ajustado
carne vacuna	25.20/o	15.80/o	21.70/o	12.150/o	21.850/o
carne ovina	1.8	1.2	1.7	3.44	6.19
carne de cerdo	3.0	.6	.8	7.33	13.18
pan	21.0	10.5	14.4	5.17	9.30
aceites comestibles	4.5	1.3	1.8	1.26	2.27
arroz	4.5	10.5	14.4	5.17	9.30
azúcar	4.5	4.1	5.6	3.25	5.84
fideos	4.5	2.8	3.8	1.38	2.48
frijoles	4.5	4.4	6.0	4.24	7.62
harina	4.5	.9	1.2	.44	.80
leche	4.5	8.3	11.4	2.47	4.44
maíz	4.5	1.4	1.9	.69	1.24
manteca	4.5	4.2	5.8	1.26	2.27
papas	4.5	4.7	6.5	5.03	9.04
café	—	<u>2.2</u>	<u>3.0</u>	<u>2.34</u>	<u>4.21</u>
	100.0	72.9	100.0	55.61	100.0

Índice General

alimento	550/o	50.70/o	55.60/o
vestido	12	13.7	10.1
casa	18	12.7	12.7
otros	<u>15</u>	<u>22.9</u>	<u>21.7</u>
	100	100.0	100.1

Fuente: 1925 — Oscar F. Arrús: *El Costo de la Vida en Lima y Causas de Su carestía*, (Lima, 1925) pp. 5-20.
 1940 — Leoncio M. Palacios: *Encuesta Sobre Presupuesto Familiares Obreros realizado en la Ciudad de Lima en 1940*, (Lima, 1944) pp. 162-163.
 1957 — Perú, Dirección General de Estadística: *Boletín de Estadística Peruana*, Año 5, N.º. 6, 1962, p. 240.

CUADRO 16
 Índices del Costo de Vida
 (1913 = 100)

	1925 Ponderaciones		1957 Ponderaciones	
	Alimentos	Total	Alimentos	Total
1891			53	
1909			94	
1910			94	
1911			94	
1912			95	
1913	100	100	100	100
1914	107	104	105	103
1915	115	112	110	109
1916	123	123	119	120
1917	145	142	145	142
1918	162	164	166	167
1919	188	188	191	190
1920	208	210	207	209
1921	183	199	187	201
1922	174	190	182	194
1923	166	180	180	188
1924	168	187	182	195
1925	179	200	192	207
1926	182	201	196	209
1927	177	194	192	202
1928	161	181	173	188
1929	159	177	171	183
1930	157	169	169	176
1931	148	158	154	162
1932	143	151	152	158
1933	139	147	140	148
1934	148	150	150	152
1935	147	152	155	157
1936	157	160	161	162
1937	173	170	169	168
1938	169	172	170	173
1939	159	170	165	174
1940	174	183	172	182

Fuentes: Las series ponderadas para 1925 son índices oficiales del *Anuario Estadístico del Perú*, 1944/45, p. 330. Las series ponderadas de 1957 los precios de varias ediciones del *Extracto Estadístico*, del cuadro 15. Precios para 1909-1913 son al por mayor, de Dirección de Estadística, *Estadística de Precios y Números Indicadores*, (Lima, 1925) pp. 17-24. Precios para 1891 también al por mayor, de Superintendencia General de Aduanas, *Estadística General del Comercio Exterior del Perú, 1891*, (Lima, 1892) vol. 1, pp. XXVII-XXXI

CUADRO 17

Salarios Reales en la Agricultura de la Costa
(Salarios Monetarios deflacionados por el Índice del costo de vida con las ponderaciones de 1957)

	Azúcar (campo) (1924=100)	Azúcar (trapiche) (1924=100)	Arroz (1924=100)	Algodón (1923=100)
1895	111			
1907	126			
1912	139			
1913	135			
1914	127			
1915	124	110	119	
1916	105	92	108	75
1917	107	96	103	81
1918	101	94	119	84
1919	107	103	119	92
1920	93	87	110	96
1921	96	90	105	93
1922	96	95	96	—
1923	104	103	100	100
1924	100	100	100	—
1925	93	93	94	—
1926	85	95	—	—
1927	90	94	—	—
1928	98	105	—	—
1929	—	—	—	—
1930	—	—	—	—
1931	115	114	101	66
1932	101	96	81	67
1933	127	112	110	75
1934	120	116	106	84
1935	120	112	97	81
1936	114	110	101	88
1937	103	102	98	85
1938	97	97	101	78
1939	97	92	96	77
1940	109	105	100	73

Fuentes: Cuadros 12 y 16. Los deflatores de precios para 1895 y 1907 interpolados.

CUADRO 18

Salarios Reales y Salarios en la Minería y el Petróleo
 (salarios monetarios deflacionados por el índice del costo de vida
 con ponderaciones de 1957. 1924 = 100)

	Petróleo		Minería Metálica		Industria Extractiva		
	Peones	Obreros	Obreros		Total		
			Perú (total)	cinco grandes minas	Empleados	Obreros	Empleados
1901	112	188 (!)					
1907			87				
1908			82				
1912			105				
1913			100				
1916		130	102				
1917	106	125	94				
1919	106						
1920	101	102					
1921	106	101					
1922	96	101					
1923	100	103					
1924	100	100	100	100	100	100	100
1925	94	92	91	89	100	91	88
1926		95	100	98	110	96	97
1927		103	111	107	128	107	102
1928		113	113	113	130	109	106
1929		129	119	117	131	113	116
1930		123	133	119	154	121	146
1931		119	136	125	213	130	182
1932						187	256
1933						195	260
1934						—	—
1935						154	248
1936						126	278
1937						—	—
1938						—	—
1930						116	311
1940						121	344

Fuentes: Cuadros 13 y 16. Los deflatores de precios para 1901, 1907 y 1908 interpolados.

CUADRO 19

Salarios Reales: Gobierno
 (salarios monetarios deflacionados por el índice del costo de vida con ponderaciones de 1957. 1924 = 100)

	Administradores	Funcionarios	Profesores Secundarios
1896	132	196	
1897	—	—	
1898	133	—	
1899	129	177	
1900	128	171	
1901	—	—	
1902	120	161	
1903	126	157	
1904	123	—	
1905	119	148	
1906	120	144	
1907	122	141	
1908	130	158	
1909	126	154	94
1910	126	163	113
1911	—	—	133
1912	125	161	140
1913	119	153	142
1914	116	149	133
1915	93	126	94
1916	91	113	84
1917	—	—	75
1918	71	92	79
1919	69	80	71
1920	62	73	76
1921	92	98	103
1922	89	101	107
1923	93	104	92
1924	100	100	100
1925	96	122	82
1926	95	120	81
1927	102	125	96
1928	108	134	105
1929	112	138	108
1930	117	143	123
1940	135	168	

Fuentes: Cuadros 14 y 16. Deflatores de precios interpolados para 1896-1908.

CUADRO 20
Niveles y Tendencias del Ingreso Real

	Salario mensual	Cambios en el ingreso real (1914-40)	Fuerza de Trabajo (1924)
Trabajadores de campo de algodón	35	-18%	40,557*
campo de azúcar	46	-14%	25,561
campo de arroz	57*	-20%	12,925
Trapiche de azúcar	59	- 8%	4,490
Obreros Petróleo	65	- 3%	5,066
Obreros Minería Metálica	66	+15%	12,803
Funcionarios de Gobierno	73	+13%	4,481**
Empleados Industria Extractiva	163	+241%	2,420
Profesores	232	+ 7%	362
Administradores del gobierno	298	+16%	2,013

* 1923

** Empleados del gobierno — solamente Lima, interpolado del cuadro 4-9 y dividido: 31% administrativo, y 69% funcionarios

Fuentes: Cuadros 9, 12, 13, 14, 17, 18 y 19 y las respectivas fuentes. Jornales diarios convertidos a una base mensual asumiendo 25 días de trabajo al mes. Las cifras faltantes del ingreso real para 1914 y 1940 estimadas en base a tendencias y en grupos ocupacionales similares. Detalle del empleo en la minería de BOMP, vol. 10, pp. 141-143.

