

Recepción: Agosto 3, 2016 | Aceptación: Febrero 9, 2017

EL PAPEL DEL SALARIO EN LA
ECONOMÍA MEXICANA
UNA APLICACIÓN DEL MODELO
RICARDIANO

—

Pedro Arjón López
pedroal@huatulco.umar.mx

UNIVERSIDAD DEL MAR (Campus Huatulco)



RESUMEN

David Ricardo, en su modelo de desarrollo económico, adopta el supuesto de salario real constante junto a otras premisas, como el de la fertilidad decreciente de la tierra y progreso técnico nulo en la agricultura, para demostrar que en el largo plazo el producto se reparte entre capitalistas y terratenientes de modo tal que los segundos resultan favorecidos. En este trabajo se revisa el modelo desde su visión pre analítica, anterior al *Ensayo*, hasta su elaboración más acabada en los *Principios de Economía Política*. La investigación sugiere que la preeminencia de la fertilidad decreciente de la tierra conduce finalmente a un descenso del salario real, y no solamente de la tasa de ganancia. El trabajo propone una aplicación del modelo para una economía concreta, como la mexicana. Se demuestra que los *Principios* de Ricardo que se relacionan con la acumulación del capital y el crecimiento poblacional, se satisfacen empíricamente.

Palabras clave

desarrollo económico, salario real, distribución del ingreso, acumulación de capital, población.

JEL: B12, E30, J30, N36, O11.

THE ROLE OF WAGES IN THE MEXICAN ECONOMY
AN APPLICATION OF THE RICARDIAN MODEL

— *Abstract* —

David Ricardo, in his model of economic development, adopts the assumption of constant real wages, along with other premises such as declining soil fertility and zero technical progress in agriculture, to show that in the long run the product is divided between capitalists and landlords so that the latter are favored. In this paper the model of Ricardo is reviewed from its pre-analytical view, before the *Essay*, until more complete version provided in the *Principles of Political Economy*. Research suggests that the preeminence of declining soil fertility eventually leads to a decline in real wages, not only of the rate of profit. The paper proposes a model application for a specific economy, such as Mexico. We show that the principles of Ricardo, related to capital accumulation and population growth, are satisfied empirically.

Keywords

economic development, real wages, income distribution, capital accumulation, population.

JEL: B12, E30, J30, N36, O11

El presente trabajo aborda el modelo de desarrollo económico de David Ricardo. En particular, interesa destacar el papel del salario como componente esencial de la distribución del ingreso. Para tal efecto la investigación recorre distintas fases, a saber, la fase pre analítica de la concepción ricardiana del desarrollo contenida en la correspondencia de Ricardo previo a la publicación del *Ensayo*; la noción más elaborada de este último, y la recuperación de la temática que el autor hace en los *Principios*. El análisis de las diferentes etapas permite sugerir que, dadas las premisas del modelo, la distribución del producto no tiene lugar únicamente entre la clase terrateniente y la capitalista, en detrimento de la segunda, sino que en el largo plazo los trabajadores también se ven afectados mediante un decremento en su salario real. Este es un resultado que se alcanza a partir de las propias premisas de Ricardo en contraste con su creencia de que el descenso en la tasa de ganancia depende esencialmente de los supuestos de fertilidad decreciente de la tierra, progreso técnico nulo en la agricultura y salario real constante. En un intento por efectuar una aplicación del modelo, se elige la economía mexicana como objeto de estudio con el propósito de verificar algunas de las conclusiones de Ricardo, en particular, el papel de salario en el desarrollo económico de México en un periodo de largo plazo, 1940-2014.

La visión pre analítica del *Ensayo*

Desde que Ricardo empezó a interesarse en el tema de la economía, uno de los tópicos que llamó su atención fue la cuestión del salario. En general, le preocupaba identificar los elementos componentes de la estructura económica y el mecanismo de su funcionamiento en el largo plazo. Su principal referencia teórica era Adam Smith, pero había autores a los que profesaba gran respeto, como Malthus, Say y Sismondi, además de algún otro escritor contemporáneo, como Torrens.¹ Su principal contendiente era Malthus, no sólo porque las ideas de este contrastaban en varios sentidos con las suyas, sino porque de algún modo defendía el punto de vista de Smith, autor cuyo trabajo Ricardo estaba interesado en someter a una revisión crítica.² Say también era un defensor de Smith, pero tenía un enfoque más estático que el de Malthus.³

1 Véase el preámbulo de Ricardo en: Sraffa, Piero (1959). Obras y correspondencia de David Ricardo, Vol. 1, Principios de Economía Política y Tributación. México, FCE.

2 La defensa de Smith de parte de Malthus es patente en su Principles of Political Economy (1964), pero se advierte explícitamente en su correspondencia con Ricardo. Véase Ibid., Sraffa, Piero (1959). Vol. VI, Letters, 1810-1815.

3 La visión dinámica de Malthus puede verse en su discusión con Ricardo. Sraffa, Piero. Ibid. Vol. VI. Para el punto de vista estático de Say véase su Traité d'économie politique (1841).

Ricardo poseía una visión pre analítica sobre el curso de la economía en el largo plazo, basada en su conocimiento de las condiciones de producción de los alimentos y en la política comercial de Inglaterra en lo concerniente al comercio exterior de granos. Intuía (y este era el meollo de su discusión con Malthus, previa a la publicación de su *Ensayo*,⁴) una tendencia descendente de la tasa de ganancia.⁵ Por lo que se refiere a las condiciones de producción alimentarias, a fines del siglo XVIII prevalecía la propiedad privada sobre la tierra, que permitía a los terratenientes mantener una posición monopólica, así como influencia en el Parlamento inglés; en lo referente a la política comercial, a la clase terrateniente le favorecía mantener restricciones a las importaciones de granos, porque esto significaba importantes ingresos en términos de renta de la tierra. Dichas restricciones, al limitar la oferta de alimentos en el mercado doméstico elevaba su precio. Este era el resultado último del mecanismo económico subyacente que Ricardo estaba interesado en comprender.

La limitación de la oferta obligaba a los capitalistas que operaban en el sector agrícola a emplear tierras menos fértiles, o más alejadas del mercado. El beneficio obtenido en estas tierras descendía, ya sea porque para obtener una misma cantidad de producto se requería mayor adelanto de capital, o porque empleando una misma cantidad de capital se obtuviera un producto disminuido.

Bajo condiciones de libre competencia entre los capitalistas que operaban en este sector, la tasa de beneficio la determinaba el capital empleado en la última tierra puesta en cultivo. La competencia implicaba que un capitalista que quisiera emplear una tierra más fértil tenía que pagar por su uso una renta, cuyo monto era la diferencia entre el producto neto obtenido en dicha tierra y el que resultaba de aplicar, al capital adelantado en ella, la tasa de beneficio determinada en la parcela menos fértil, que no pagaba renta. De este modo, al agricultor capitalista le era indiferente emplear su capital en la tierra menos fértil o en cualquier otra, si la tasa de beneficio obtenida en cualesquier caso era la misma. Cada vez que en el curso de la sociedad fuera necesario

4 Ricardo, David. An Essay on the influence of a low price of corn on the profits of stock, en: Sraffa, Piero (1959), Op. cit. Vol. IV.

5 La visión pre analítica puede encontrarse en Sraffa, Piero (1959), Ibid., Vol. VI.

abastecer de alimentos a la población, esto implicaba incorporar tierras menos fértiles, con las mismas consecuencias sobre la tasa de beneficio.

Tal era la visión pre analítica de Ricardo. Su planteamiento formal sin embargo requería de algunos supuestos.⁶ Así por ejemplo, el autor estaba interesado en demostrar que en el largo plazo la tasa de beneficio presentaba una tendencia descendente. Para probarlo, requería echar mano del supuesto de las restricciones a la importación del grano, recurso metodológico que asumía que el grano era el bien de consumo esencial en la canasta de los trabajadores. Para simplificar su argumento, Ricardo reduce a grano los alimentos consumidos por los trabajadores, convirtiéndose por tanto en el producto básico en el modelo, no sólo en el sentido del consumo, sino también en el de la producción. Para que el modelo funcionara se requería asumir ciertas condiciones de producción en la agricultura. El hecho de que la tierra no fuera igualmente fértil, o que tuviera diferente localización respecto a los centros de consumo, significaba que el rendimiento agrícola tenía que estar en relación directa al grado de fertilidad de la tierra, o a su cercanía a los mercados. Esta circunstancia en la fertilidad de la tierra implicaba que en el largo plazo el rendimiento agrícola descendería y, con él, la tasa de beneficio, pero esto sólo sería así siempre que no hubiera una fuerza natural o artificial que contrarrestara la fertilidad decreciente. En efecto, para obtener resultados más puros sobre lo que pensaba demostrar, Ricardo eliminó cualquier posibilidad de progreso técnico en la agricultura y procedió a congelar cualquier variación en el salario. Requería que el salario real se mantuviera constante, de modo que la tasa de beneficio agrícola no resultara afectada por esta causa, permitiendo entonces que todo el peso en la determinación de dicha variable recayera en las condiciones de producción agrícola, o sea, en la fertilidad de la tierra.

Pero congelar el salario implicaba otro supuesto. De una parte, el nivel de salario o el precio de la mano de obra, lo determinaban las fuerzas del mercado, como ocurría con cualquier otra mercancía. Dependiendo de cual fuera la relación entre la oferta y la demanda de trabajo, el salario podía subir, bajar o mantenerse constante. Ricardo supuso, para el largo plazo, un movimiento uniforme en la proporción entre la oferta y la demanda de trabajo a efecto de mantener constante el precio de mercado de la mano de obra.

Por otra parte, redujo el capital empleado a sólo capital circulante (capital invertido en mano de obra). Así, el incremento en el capital adelantado

6 El planteamiento explícito lo desarrolla Ricardo en el *Ensayo*.

significaba, de hecho, la utilización de una mayor cantidad de mano de obra, a una tasa de salario constante. En otras palabras, el capital invertido no aumentaba porque aumentara el precio de la mano de obra, sino porque se necesitaba una mayor proporción de ella para producir el grano. De este modo, el descenso en la tasa de beneficio no podía atribuirse a un incremento del salario, sino a la menor productividad de la tierra por unidad de mano de obra empleada. El remanente de producto, una vez deducidos los gastos de cultivo en la última tierra, venía a constituir el beneficio del capital en esa tierra, el cual era, en magnitud, inferior al beneficio obtenido en la tierra previamente cultivada.

La situación en el largo plazo para las tres clases sociales se presentaba del modo siguiente: para la clase propietaria de la tierra (clase terrateniente) los ingresos por concepto de renta se verían incrementados a medida que la sociedad recurriera a tierras cada vez menos fértiles. En las más productivas, desde la mayor a la anterior a la marginal, la renta se incrementaría cada vez que descendiera la tasa de beneficio en la tierra marginal, pues esta tasa sería aplicada en aquellas en virtud de la competencia; dicha renta constituía, entonces, la diferencia entre el producto neto obtenido en cada tierra y el producto neto que resultaba de aplicar en ella la tasa de beneficio determinada en la última tierra cultivada. Para la clase capitalista, el ingreso obtenido por concepto de beneficio se reduciría tendencialmente cada vez que descendiera la tasa de beneficio en la tierra marginal, puesto que esta tasa se generalizaría al resto de la agricultura, ocurriendo por tanto que cada capitalista vería reducido su beneficio, sin importar la tierra que cultivara. En el largo plazo la tasa de beneficio descendería a un mínimo, quedando anulados los beneficios y constituyendo en consecuencia todo el producto remanente, deducidos los gastos de cultivo en cada tierra, el ingreso de los terratenientes, que se lo apropiarían bajo la forma de renta. Ricardo opinaba que mucho antes de que se alcanzara este estado de cosas los beneficios serían tan bajos que no habría ningún incentivo para que los capitalistas continuaran invirtiendo su capital, en cuyo caso, la acumulación se vería detenida.⁷

Por su parte, la clase trabajadora no se vería afectada, en virtud del supuesto de salario real constante. Cada trabajador de por sí, mantendría su nivel de ingreso, pero, en conjunto, la clase trabajadora tendría una mayor participación en el producto, toda vez que en cada periodo la cantidad de trabajo empleada se incrementaba, mientras que el producto mostraba una tendencia descendente.

7 El planteamiento explícito lo desarrolla Ricardo en el *Ensayo*.

La visión de desarrollo que Ricardo nos muestra en el *Ensayo* es evidente. La pugna es entre dos clases sociales específicas: terratenientes y capitalistas. La primera constituye una clase parasitaria, que absorbe gran parte del producto obtenido en virtud de su condición jurídica de ser propietaria de la tierra. Una clase que, en, y por virtud de su condición de propietaria de la tierra, se beneficia de la fertilidad decreciente de la misma, hecho que solamente tiene lugar si se mantienen restricciones a la importación del grano. De ahí la importancia para esta clase de mantener una política comercial restrictiva en materia de comercio exterior en el sector alimentario. La clase capitalista, por su parte, es una clase pujante, una clase que arriesga su capital y cuyos propósitos de rentabilidad se ven contrarrestados por la fertilidad decreciente de la tierra. Para esta clase, la causa del descenso en la tasa de beneficio podría contrarrestarse, siempre que se adoptara una política de libre comercio, puesto que ello implicaría que el grano podría obtenerse de otros países donde las condiciones de producción fueran más benignas y, por tanto, a un menor costo, pudiendo satisfacerse así las necesidades de alimento para una población creciente. Es decir, que en virtud de un comercio más libre, no sería necesario que Inglaterra tuviera que recurrir a tierras menos fértiles, en cuyo caso tampoco se requeriría invertir capital adicional y, consecuentemente, la tasa de beneficio no descendería.

Para Ricardo, la clase terrateniente constituye un obstáculo para la acumulación del capital, puesto que al intentar preservar sus condiciones de clase, es decir, las condiciones bajo las cuales pueden obtener ingresos crecientes por concepto de renta en el marco de una política comercial restrictiva, obliga a los capitalistas a utilizar tierras cada vez menos fértiles, que terminan deprimiendo la tasa de beneficio. Es evidente, por lo tanto, que el obstáculo no proviene directamente de las condiciones de la fertilidad de la tierra, sino del poder político que los terratenientes ejercen para influir en la aplicación de una política comercial proteccionista favorable a sus intereses.

Teóricamente, Ricardo estaba interesado en demostrar las desventajas de mantener esta política restrictiva. Estas desventajas tenían que reflejarse en el bienestar de la sociedad, y para la época del autor, las clases contendientes eran los terratenientes y la burguesía, tanto agrícola como industrial. El modelo demostraba que la política restrictiva tendía a mejorar el bienestar de la clase terrateniente, al ver incrementada sus rentas, mientras que perjudicaba a la clase capitalista, al reducir su tasa de ganancia y, en consecuencia, frenar la acumulación.⁸

8 *Ibid.*, p. 8. Nota de pie. «Este sería el efecto de un capital que se acumulase constantemente en un país que se negara a importar trigo extranjero y más barato.»

El método del *Ensayo*. Alcance y limitaciones

De la sección anterior queda claro cuál es la predicción sobre la acumulación del capital en el largo plazo, los fundamentos de esta predicción y la clase social que se beneficia y la que resulta perjudicada. En tanto que modelo explicativo de la realidad económica inglesa en la época de las restricciones cerealeras, es bastante coherente. Destaca sobre todo su nivel de abstracción y la concatenación de sus elementos para identificar causas y efectos.

Habría que recordar que Ricardo es muy claro en dejar sentado en el *Ensayo* que su propósito es subrayar las consecuencias para la acumulación del capital (y para el desarrollo económico) derivadas del hecho de que, bajo condiciones de fertilidad decreciente de la tierra, se impusieran restricciones a la importación de grano y se asumiera progreso técnico nulo en la agricultura. En términos generales, el modelo tiene éxito si se toma en cuenta únicamente este objetivo en el análisis.

Un primer paso en el método de Ricardo, muy meritorio desde el punto de vista de la abstracción científica, es el de reducir el conjunto de la economía a un solo sector: la agricultura. Este es un paso importante en términos de simplificación, el cual, por otra parte, le obliga a incorporar otros supuestos aún más abstractos. Así por ejemplo, el sector agrícola debe bastarse a sí mismo. Esto significa que el capital agrícola se compone de trigo y que el producto del sector es sólo trigo.⁹ Ya se puede advertir que dicho supuesto lleva implícito otro, a saber, la reducción de todo el capital a sólo capital circulante (invertido en mano de obra) el cual, a su vez, presupone que los trabajadores consumen sólo trigo.

Conjuntamente, Ricardo ha eliminado el dinero de la escena y esto se advierte desde el momento en que capital y producto son medidos en trigo.¹⁰ Supongamos que el dinero no hubiera sido eliminado. Como lo que Ricardo pretende es demostrar la tendencia descendente de la tasa de beneficio en el largo plazo, uno de los propósitos de la investigación consiste en proceder a la determinación de dicha tasa, en primer término. Ricardo no se preocupa aquí de explicar la naturaleza del beneficio, esto lo da por sentado, sobre

9 Esta interpretación ha sido sugerida por Sraffa. Véase Introducción a los Principios de Economía Política y Tributación. Op. cit. Una discusión sobre esta propuesta puede verse en Hollander, S. (1973, 1983), Garegnani, P. (1983), Arjón, P. (2006).

10 Sobre este punto Malthus dice a Ricardo: "Dice usted correctamente que algunas veces ayuda mucho dejar el dinero fuera de estos temas." Carta de Malthus a Ricardo del 12 de febrero de 1815. Saffa, Piero. Obras, Op. cit. Vol. VI.

todo en una etapa de la investigación en la que considera que esta noción no es muy diferente de la que tiene Smith, y que autores como Malthus, Say y Sismondi, conocen bien. Una vez determinada la tasa, el siguiente paso consiste en explicar las condiciones para su generalización.

Supongamos entonces que Ricardo procede a estimar la tasa de ganancia utilizando para ello el dinero. En este caso todos los elementos del capital fijo y circulante son estimados en dinero, es decir, tomando en cuenta las cantidades de los diversos elementos del capital y sus correspondientes precios. Asimismo, estima el monto monetario de la producción a partir de la cantidad producida y de su precio de mercado. El beneficio, entonces, vendría determinado por la diferencia entre el valor del producto y el valor del capital necesario para su producción, en términos monetarios, mientras que la tasa de beneficio estaría determinada por el cociente entre esta diferencia y el valor del capital adelantado, expresado en términos porcentuales. El problema de seguir este procedimiento es que la tasa de beneficio así calculada habría dependido de los precios, los cuales a su vez dependen de la tasa de beneficio, incurriendo de este modo en un razonamiento circular. El segundo problema, no menos importante, es el de que Ricardo está interesado en demostrar la preeminencia del sector agrícola en la determinación de la tasa de beneficio general.¹¹ La utilización del dinero para el cálculo de la tasa habría desdibujado esa relevancia, puesto que cualquier otro sector podía tener las mismas prerrogativas o, en otras palabras, ningún sector en particular determinaría por sí mismo la tasa de ganancia.

Esta es la razón de que Ricardo prescindiera del dinero para la determinación de la tasa de beneficio. La noción de dinero que el autor tiene en estos momentos es irreflexiva, es la noción fetichista de la que habla Marx.¹² Pero prescindir del dinero no significa renunciar a utilizar una unidad de medida, sino a sustituirla por otra más adecuada a sus propósitos. Elige un bien particular, a saber, el mismo bien que hace las veces de producto en la agricultura es el que se utiliza como medida del capital: el trigo. Ricardo no adopta este procedimiento de manera categórica, sino tentativamente, pensando sobre todo en las críticas que podían provenir de Malthus al utilizar un procedimiento que él calificaría de poco usual, o extraño a la economía política.¹³

11 Este es un punto que Ricardo venía sosteniendo desde su correspondencia con Malthus, previo al *Ensayo*. Véase carta de Ricardo a Malthus del 8 de diciembre de 1814. *Ibid.*

12 Véase Marx, C. (1975). *El Capital*, T. I, Vol. 1, Cap. 1.4, México, Siglo XXI.

13 Ricardo sintetiza de este modo la actitud de Malthus ante sus opiniones. Por ejemplo con relación a una disminución del salario real ocasionada por una mayor facilidad en la producción de los bienes que son indispensables para el trabajador dice: "Si llamo a esto reducción del valor real de los salarios, se me

Al reducir producto y capital a cantidades diferentes de trigo, el autor puede proceder directamente al cálculo de la tasa de beneficio. La ventaja de utilizar este procedimiento consiste en que dicha tasa es determinada en la agricultura independientemente de los precios, lo cual permite que a través de la competencia se generalice al resto de la economía, alcanzándose así el propósito de Ricardo.

El supuesto de homogeneidad entre producto y capital o la teoría del valor

De la lectura del *Ensayo* se desprende una hipótesis interesante y sugestiva: o bien estamos frente a dos modelos, cada uno con sus propias premisas, o bien se trata de un modelo desarrollado en dos niveles de análisis. El primer modelo, o nivel de análisis, es el que ya hemos presentado, consistente en un sector agrícola con características peculiares y en el cual la tasa de ganancia queda determinada a partir del supuesto de Ricardo, según el cual, capital y producto son cantidades diferentes de un mismo bien (trigo). Hemos visto que esta tasa de ganancia la determina la tierra marginal y que a través de la competencia se generaliza al resto de la agricultura. En el proceso, y en virtud de la fertilidad decreciente de la tierra, producir una misma cantidad de bien requiere un incremento en el capital adelantado (medido en trigo), lo que se traduce en un beneficio disminuido, por una parte, y en un incremento de la renta, por otra.

En el segundo modelo Ricardo deja de lado la noción de producto y capital homogéneo (modelo homotético) y procede a introducir una teoría incipiente del valor con tintes todavía *smithianos*. Así, el valor de las mercancías lo determina la cantidad de trabajo invertido en su producción bajo las condiciones más difíciles. En el caso del trigo su valor lo determina la tierra marginal, puesto que en dicha tierra las condiciones de producción, en términos de trabajo invertido, son más difíciles que en las tierras intramarginales.¹⁴ Bajo esta perspectiva, Ricardo nuevamente procede a revisar la distribución del producto entre terratenientes y capitalistas. Afirma que el ingreso, o renta de los primeros, se incrementa por dos razones: en primer lugar, porque aumenta la diferencia entre el producto obtenido en las tierras intramarginales y la tierra marginal, es decir, que la cantidad de trigo que los terratenientes se apropian bajo la forma de renta crece a medida que se utilizan tierras menos fértiles; en segundo lugar, aumenta también

dice –aludiendo a Adam Smith y a Malthus– que adopto un lenguaje nuevo e inusitado, irreconciliable con los verdaderos principios de la ciencia. Véase Sraffa, P. Obras, Vol. I, p. 15.

14 Véase el *Ensayo*, *Op. cit.*, pp. 10 y ss.

porque el valor del trigo lo determina la cantidad de trabajo invertido en la tierra marginal, y esta cantidad se ve incrementada periodo tras periodo. Así, la situación de los terratenientes mejora cada vez que se recurre a tierras menos fértiles, mientras que la situación de los capitalistas agrícolas empeora, pues se reduce la cantidad de trigo que obtienen como excedente al disminuir la tasa de ganancia en la tierra marginal. Si, como se ha dicho, aumenta el valor del trigo en esta tierra, los capitalistas podrán encontrarse en una situación igual, relativamente mejor, o peor, en el momento t comparado con el momento $t-1$, dependiendo de que el valor del trigo se hubiera incrementado en una proporción igual, mayor, o menor al descenso en la cantidad de grano recibida. Esta sería la situación suponiendo que el valor del dinero se mantuviera constante.

La cuestión del salario

En la visión pre analítica hemos visto que para Ricardo el salario real permanece constante. Este es un supuesto fuerte. Se advierte que en el *Ensayo* el autor aún no dimensiona la importancia del asunto. Admitamos que la proporción entre el capital y la población en el largo plazo se mantiene sin modificación. Esto sólo mantendría constante el salario monetario, pero para que el salario real se mantuviera sin cambio sería necesario también que el precio del bien que consume el trabajador permaneciera inalterado.

Ya hemos visto que, de acuerdo al modelo de la teoría del valor, esto no es posible, sino que más bien se incrementa en proporción a las dificultades de su producción. Entonces, un incremento en el precio del trigo, con salario de mercado constante, significaría necesariamente un salario real descendente. Es evidente entonces que la situación de los trabajadores empeoraría.

Así, por una parte, en el modelo homotético el salario real se mantiene constante bajo el supuesto de un incremento proporcional entre el crecimiento del capital y la población. Es decir, que el precio de la mano de obra implícito en este supuesto está determinado únicamente por la relación entre la oferta y la demanda de trabajo. Entonces, cuando Ricardo supone que en el largo plazo el salario real se mantiene constante, supone también que el precio de los bienes que componen la canasta del trabajador se mantiene invariable.

Pero esto es inconsistente con el supuesto clave del que se desprenden las principales conclusiones del modelo ricardiano, a saber, la fertilidad decreciente de la tierra. En efecto, de acuerdo con este supuesto, las condiciones de producción en la agricultura son cada vez más difíciles a medida que se añaden tierras al cultivo. Esto implica un incremento en la cantidad de

trabajo invertido, y de acuerdo con la teoría del valor del autor (en esta fase de su análisis), un incremento en el valor del trigo. Así, el supuesto de un salario real constante es inconsistente con el supuesto de la fertilidad decreciente de la tierra. Por otro lado, como el modelo está basado en ambos supuestos de manera crucial, las conclusiones no se sostienen.

Por lo tanto, el propósito de Ricardo de investigar las consecuencias de la acumulación del capital con base en los supuestos de salario real constante y fertilidad decreciente de la tierra, no se alcanza, puesto que lo que él espera demostrar es que la distribución del producto, una vez pagado el trabajo a un salario real constante, se realiza sólo entre la clase terrateniente y los granjeros capitalistas, pero cuando debido al mismo supuesto de la fertilidad decreciente el precio del producto aumenta, esto necesariamente tiene consecuencias sobre la distribución del producto entre las tres clases.

Así, bajo condiciones de libre mercado, un aumento en el precio del trigo implicará una disminución en el salario real. Si este ha de permanecer constante el salario monetario tendría que incrementarse proporcionalmente. Pero el salario monetario aumentará siempre que la demanda de trabajo avance más rápido que la oferta. Esto contrasta con la hipótesis de Ricardo según la cual el capital y la población se incrementan proporcionalmente. Así, el salario monetario no podrá incrementarse y el salario real tendrá que disminuir cada vez que aumente el precio del trigo.

Queda demostrado así que el supuesto de salario real constante es inconsistente con la fertilidad decreciente. Dicho supuesto sólo se sostiene si el precio del producto, asimismo se mantiene constante, pero esto es imposible con fertilidad decreciente. Ricardo pretende que la validez del supuesto de salario real constante sólo depende de la proporcionalidad constante entre acumulación de capital y crecimiento de la población. No advierte que es el salario monetario y no el salario real el que depende de dicha proporcionalidad.

Pero es evidente que Ricardo tiene claro lo que entiende por salario real constante. Es el salario monetario que le permite al trabajador mantener el mismo nivel de vida en el largo plazo. Que esta es su noción de salario real se advierte en el hecho de que explícitamente declara que el remanente del producto una vez descontado el pago al trabajo es distribuido solamente entre terratenientes y capitalistas. Ricardo, pues, parte de un salario real constante, pero sus propias premisas le hacen desembocar en un salario real descendente, resultado que termina afectando las conclusiones a las que arriba. En último término el producto no se distribuye en una relación inversa entre capitalistas y terratenientes, donde los primeros obtienen cada vez

menos participación y los segundos más, sino que los trabajadores también ven disminuida su participación en el largo plazo.

Debemos señalar aún otra observación que tiene que ver con el proceso dinámico y, por tanto, con el desarrollo a largo plazo de este modelo ricardiano. Si como se ha visto, el salario real desciende, este descenso se reflejará más tarde en una disminución de la oferta de trabajo. En el caso de que la acumulación siga avanzando, dicho descenso se verá contrarrestado por un aumento en el salario monetario, lo que puede llevar nuevamente a la oferta de trabajo a su antigua posición de proporcionalidad con la acumulación de capital, en cuyo caso el salario monetario se mantendrá constante, y el salario real disminuirá por efecto de la fertilidad decreciente.

Por otro lado, si por efecto de esta misma causa la tasa de beneficio decreciente, la tasa de acumulación también caerá, y si al mismo tiempo la oferta de trabajo desciende por la disminución del salario real, el salario monetario se mantendrá relativamente constante. De cualquier modo, la fertilidad decreciente seguirá prevaleciendo, elevando el precio del trigo y disminuyendo el salario real. Se refuerza así el resultado al que habíamos arribado previamente.

La conclusión de Ricardo pues es inconsistente. La distribución del ingreso no tiene lugar únicamente entre terratenientes y capitalistas, sino que también se encuentran involucrados los trabajadores. Por otra parte, la fertilidad decreciente de la tierra condiciona todo el proceso. No solamente resultan afectados los capitalistas en el largo plazo, también los trabajadores.

Habría que añadir, por otra parte, que este resultado se alcanza en virtud de que Ricardo introduce en la segunda parte del *Ensayo* su teoría incipiente del valor trabajo, porque fue derivado de esta teoría que el precio del producto se incrementa, y lo que termina ocasionando, a través del mecanismo descrito anteriormente, el descenso del salario real.

El enfoque de los *Principios*

Esta es la teoría del desarrollo económico de Ricardo que se desprende del *Ensayo* en relación con el salario. Podríamos preguntarnos si esta teoría permanece en los *Principios*,¹⁵ obra que el autor escribió para exponer las ideas del *Ensayo* de una manera más acabada y despejar con ello las críticas

15 *Principios de Economía Política y Tributación, Op. cit.*

que había recibido, en el sentido de que dicha obra resultaba oscura y abstracta.¹⁶ En los *Principios* Ricardo deja de lado el primer enfoque que había presentado en el *Ensayo*, es decir, el de la homogeneidad entre capital y producto, y se concentra en el segundo, que incorpora la teoría del valor trabajo, teoría que en esta ocasión desarrolla de manera explícita, dedicándole el primer capítulo de la obra.

Asimismo, el autor ya no insiste en su afirmación según la cual la tasa de beneficio agrícola determina la tasa de beneficio general. Esta vez adopta un enfoque diferente. Abandona el modelo unisectorial (modelo agrícola) del *Ensayo* para plantear un modelo de dos sectores: agricultura y manufacturas. En esta ocasión la teoría del valor tiene un lugar predominante; si bien, el principio de los rendimientos decrecientes sigue prevaleciendo en la agricultura.

Característico de este modelo, es que Ricardo desplaza su atención de la agricultura a las manufacturas, lo cual queda constatado por la aplicación de la teoría del valor a la producción manufacturera bajo condiciones de diferente proporción entre capital fijo y circulante, donde este último está fundamentalmente representado por los desembolsos en mano de obra. Así, después de afirmar que el valor relativo de una mercancía lo determina la cantidad relativa de trabajo necesario para producirla, Ricardo procede a verificar dicha aseveración, utilizando tres ramas de la producción manufacturera con diferente composición de capital. En la primera de ellas, la razón capital-trabajo es mayor que la media, representada por la segunda rama, mientras que en la tercera dicha razón es menor. Para verificar la validez de la teoría del valor, Ricardo se apoya en una estructura de la mercancía tal que, dada una tasa de ganancia, el valor de una mercancía vendría dada por:

$$Kf + Kc + g = V$$

Donde Kf representa al capital fijo, que de acuerdo con la teoría del valor constituye la cantidad de trabajo indirecto contenido en los medios de producción, Kc representa al capital circulante o capital invertido en mano de obra y, por tanto, constituye trabajo directo (para el caso que nos ocupa, representa los salarios pagados), g es la ganancia del capitalista calculada según la tasa usual, en palabras de Ricardo.¹⁷ Presumiblemente es la parte

16 En cuanto a la exhortación para que escribiera la obra véase carta de Ricardo a Say de 18 de agosto de 1815., en Sraffa, Piero (1959). *Obras, Op, cit*, Vol. VI; en lo referente al carácter obscuro del *Ensayo* véase carta de Malthus a Ricardo del 10 de marzo de 1815. *Ibid*.

17 Esta es otra curiosidad de Ricardo. Por una parte se refiere a una tasa de beneficio en el largo plazo que es descendente por razones de la fertilidad decreciente. Esta tasa puede moverse en un rango

de valor que el capitalista se apropia bajo la forma de ganancia por arriesgar su capital en una actividad productiva.¹⁸

Dada esta estructura, la hipótesis de Ricardo es que variaciones en el salario traen como consecuencia modificaciones en el valor relativo de los bienes producidos en condiciones diferentes, por lo que se refiere a la proporción entre capital fijo y circulante (capital y trabajo). En el caso supuesto de las tres ramas productivas, un incremento en el salario implicará una reducción en el valor relativo del producto de la rama con mayor proporción de capital fijo, y un aumento en el valor relativo del producto de la rama con menor proporción. Ricardo reconoce que bajo diferente proporción de capital entre las ramas, el valor relativo de los bienes se altera cuando el salario se modifica, siendo esta una causa adicional para la determinación del valor de la mercancía. Sin embargo, en su opinión la cantidad relativa de trabajo sigue siendo la causa determinante.¹⁹

El punto en cuestión para nuestro objeto es el hecho de que en las manufacturas la tasa de beneficio desciende cuando aumenta el salario monetario. Esto es importante, la tasa de beneficio no desciende porque aumente la cantidad de trabajo empleado, como ocurría en la agricultura, puesto que en las manufacturas Ricardo supone condiciones de producción constantes, sino que dada una tasa de ganancia inicial, un incremento en el salario monetario traerá consigo una disminución de la ganancia y, consecuentemente, una menor proporción de la misma respecto al capital empleado (incluyendo Kc), es decir, una caída de la tasa de ganancia.

Pero ¿cuál es la razón del aumento en el salario monetario y, por lo tanto, del descenso de la tasa de ganancia en las manufacturas? Esta razón la debemos buscar en las condiciones de producción de la agricultura donde priva la fertilidad decreciente de la tierra. De acuerdo con la teoría del valor, a medida que avanza la acumulación y crece la población, se hace necesario recurrir a tierras de inferior calidad o menos fértiles. Bajo tales circunstancias, producir una misma cantidad de producto requerirá mayor cantidad de trabajo invertido (tanto directo como indirecto). Como el valor de una mercancía lo

del 50 al 11 %. Véase el cuadro del *Ensayo*. En su análisis del efecto del alza del salario sobre la tasa de ganancia, según la composición del capital, utiliza un rango del 10 al 3%. Este último es el nivel más bajo a que puede llegar la tasa antes de que se detenga la acumulación. Véase el capítulo primero de los *Principios*, sección IV. En el corto plazo y en equilibrio, la tasa de ganancia oscila alrededor del 10%. *Ibid.* Asimismo, cap. XXIX.

18 Principios, Op cit., Cap. VI, p. 94.

19 *Ibid.*, Cap. I, secc. IV, p. 27.

determina la cantidad de trabajo invertido en las condiciones más difíciles, en la agricultura el valor de los cereales lo determinará la última tierra puesta en cultivo o tierra marginal. Y si la dificultad de producción aumenta cuando se recurre a tierras cada vez menos fértiles, aumentará entonces la cantidad de trabajo necesario para su producción, y aumentará por lo tanto el valor de los cereales.

Dado que los trabajadores consumen sólo cereales, un incremento en el valor de los mismos a consecuencia de las dificultades de producción en la agricultura, implicará un aumento del salario monetario. Ahora bien, dicha alza es necesaria si el salario real ha de mantenerse constante, pero en condiciones competitivas el salario monetario será función de las condiciones que priven en el mercado de trabajo. En los *Principios*, a diferencia del *Ensayo*, Ricardo no hace ninguna proposición referente a las condiciones de proporcionalidad entre la acumulación del capital y el crecimiento poblacional; pero introduce un concepto de salario que constituye un referente importante en su modelo de desarrollo. Se trata del salario natural,²⁰ cuya noción se encuentra ya en la *Riqueza de las Naciones* de Smith²¹ y de acuerdo con la cual toda mercancía, incluyendo la mano de obra, tiene su precio natural y su precio de mercado. El precio natural es el precio que corresponde a la cantidad de trabajo necesario para su producción, mientras que el precio de mercado es el que se determina de acuerdo con las condiciones de oferta y demanda en el mercado correspondiente.

Siendo la mano de obra una mercancía que se compra y se vende, como cualquier otra, tendrá también, entonces, su precio natural y su precio de mercado. El precio natural en este caso particular, viene a ser el precio que permite a la clase trabajadora permanecer sin aumento ni disminución. En otras palabras, un nivel de salario que en el largo plazo mantiene a la población trabajadora en un nivel constante.

Anteriormente señalábamos que Ricardo no hacía ninguna declaración sobre la proporcionalidad entre acumulación de capital y población en relación con el salario real. Ahora, sin embargo, debemos percatarnos de que este supuesto se encuentra contenido en la noción de salario natural. En efecto, el hecho de que este salario mantenga a la población sin aumento ni disminución, es lo mismo que decir que el trabajador percibe un salario tal

20 *Ibid.*, Cap. V, p. 71.

21 Smith, Adam (1987). *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. México, FCE., cap. VIII, pp. 63 y ss.

que le permite mantener el mismo nivel de consumo (la misma canasta) independientemente del precio de los componentes de dicha canasta, y esto no es otra cosa que un salario real constante. Entonces, cuando Ricardo habla de un aumento o disminución en el salario natural, dependiendo que aumente o disminuya el precio de los alimentos, se refiere a un salario natural al que le corresponde un determinado salario real.

Cuando se analizó la situación del sector manufacturero se subrayó que la caída de la tasa de beneficio tenía como causa un aumento en el salario monetario. Se debe aclarar ahora que este salario no es otro que el salario natural, puesto que un aumento en el precio de los alimentos exige un aumento en el salario natural, tal que la población se mantenga constante.

Veamos pues como se desarrolla el proceso. El incremento poblacional y la mayor necesidad de alimentos consecuente, obliga que en la agricultura se recurra a tierras de menor fertilidad. Esta circunstancia exigirá un mayor adelanto de capital en términos de trabajo incorporado. De acuerdo con la teoría del valor esto implicará un alza en el valor del cereal y, por tanto, de su precio (suponiendo que el valor del dinero se mantiene constante). La mayor inversión de capital con rendimientos decrecientes se traducirá, a su vez, en una disminución de la tasa de ganancia en la agricultura, descenso que curiosamente Ricardo no destaca en los *Principios*, como lo hiciera en el *Ensayo*.²² Como puede advertirse, dicha tasa no se determina independientemente de los precios, lo cual por otra parte habla de que subyace implícito un razonamiento circular en la determinación de la tasa de ganancia y de que el nivel de abstracción de los *Principios* es inferior al del *Ensayo*.

En las manufacturas, el alza de precio de los alimentos impacta la tasa de ganancia a través de la relación inversa salarios-beneficios, resultado que se alcanza en virtud de que en dicho sector las condiciones de producción permanecen constantes. De acuerdo con esto, el alza de precio de los alimentos se traduce en un alza en el salario monetario, alza que es necesaria para mantener el salario real a nivel de subsistencia, o lo que es lo mismo, para elevar el salario natural.

22 *Principios, Op. cit.* Véase el cap. II sobre la Renta. Ricardo tiene buen cuidado de no mencionar de manera explícita el descenso del beneficio a consecuencia de la fertilidad decreciente. El asunto lo tratará en el cap. VI sobre las Utilidades, donde vinculará la fertilidad decreciente con el descenso de la tasa de ganancia en las manufacturas, a través del alza del salario monetario derivado de la mayor cantidad de trabajo necesario para producir los cereales, componente importante de la canasta. Esta alza de salarios será también causa del descenso de la tasa de ganancia en la agricultura. Véase asimismo, cap. VI., p. 88. De este modo, Ricardo se desliga en los *Principios* de cualquier alusión a una tasa de beneficio física en la agricultura (y, por ende, de un modelo homotético), desde la cual, y a través de la competencia, se determina la tasa de beneficio general. *Ibid.*, p. 92.

Si como el mismo Ricardo admite, hay un salario natural y un salario monetario o de mercado, el salario que prevalezca en el largo plazo dependerá de las fuerzas subyacentes en condiciones de libre mercado. En efecto, porque decir que cuando el valor de los alimentos aumente derivado de la fertilidad decreciente deben asimismo elevarse los salarios monetarios, es hacer prevalecer en el largo plazo el salario natural compatible con un salario real constante. Pero este debe ser un resultado que se alcance a través del juego de las fuerzas del mercado.

El hecho de que Ricardo insista sobre el salario real constante en el largo plazo (en el presente caso, a través de la noción de salario natural), sugiere que la clase trabajadora conserva su participación en el producto, mientras que el reparto del remanente se lleva a cabo entre terratenientes y capitalistas, exactamente como su proposición inicial en el *Ensayo*.

Una aplicación del modelo ricardiano para el caso de México

Una aplicación del modelo de Ricardo para el caso de México implica reconocer la existencia de un mercado de trabajo donde la interacción de la oferta y la demanda determinan el precio de la mano de obra. La oferta depende de la tasa de crecimiento de la población, y la demanda de la tasa de crecimiento de la economía. Siguiendo a Ricardo (y por consecuencia a Malthus, en este punto ²³), el crecimiento poblacional depende del nivel del salario real, y éste de los precios de la canasta y del salario monetario. La tasa de crecimiento económico, por su parte, depende de múltiples factores. En primer término, del crecimiento de la demanda, tanto interna como externa. Es decir, de la demanda de bienes de consumo e inversión y de las exportaciones. Podríamos ir un poco más allá analizando los factores determinantes del consumo y la inversión, pero ello nos llevaría a incorporar otras vertientes teóricas. Para mantenernos en un marco ricardiano nos limitaremos a tomar como variables, la población económicamente activa (PEA), el salario (con base en el salario mínimo para México), la tasa de crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB), como representativo de la acumulación del capital, y el nivel de precios, medido por el índice nacional de precios al consumidor (INPC).

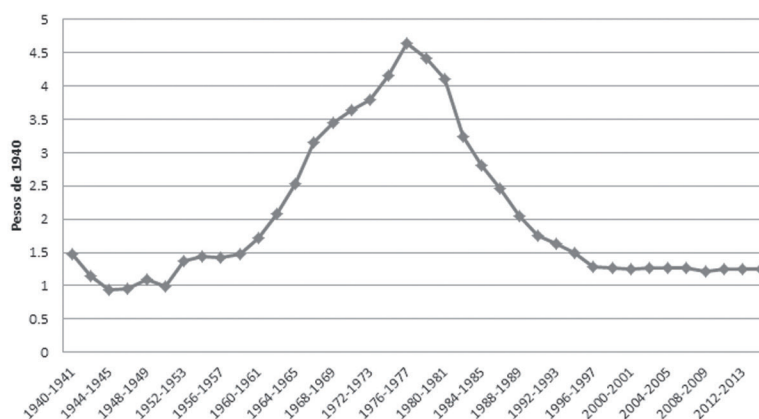
Mientras en su modelo Ricardo pretendía que el salario mantenía un papel pasivo (salario real constante) y donde la causa del descenso de la tasa de beneficio y del crecimiento de la renta se debía a la condición de fertilidad

23 Malthus, T. R. (1985). Primer Ensayo sobre la Población. Barcelona, Ediciones Orbis, S. A. Caps. 2 y 16.

decreciente, en México el salario real no ha sido constante, ni la tasa de beneficio ha sido descendente; mientras que hoy por hoy no existe propiamente una clase terrateniente a la manera de Ricardo, aunque en el marco de la tenencia de la tierra mexicana ocurre el arrendamiento. Pero las condiciones de producción son esencialmente capitalistas, en tanto que la propiedad de la tierra corre a cargo de las mismas empresas que las explotan bajo un criterio de maximización de ganancia.²⁴

El salario real, tomando como base el salario mínimo, ha tenido el comportamiento que muestra la Gráfica 1.²⁵ El periodo de alza del salario corresponde con el periodo de auge económico mexicano, periodo en el que la tasa de crecimiento del PIB fue en promedio de 6.3 por ciento durante los años 1940-1981.²⁶

Gráfica 1. Salario real en México. 1940-2014.



Fuente: Elaboración propia con datos de Nacional Financiera, CONSAMI y el INPC de Banco de México e INEGI para diferentes periodos

- 24 En tales condiciones la renta se confunde con la ganancia. «Por renta entiendo siempre la remuneración que se da al terrateniente por el uso de la fuerza productiva inherente de la tierra. Ya invierta el terrateniente capital en su propia tierra, ya quede en ella el capital por un arrendamiento anterior, al expirar su arrendamiento, puede obtener lo que con razón se llama una renta mayor; pero una parte de ella se paga, evidentemente, por el uso del capital. La otra parte se paga únicamente por el uso de la fuerza productora de la tierra.» Ricardo, D. *Ensayo, Op. cit.* Nota de pie, p. 10.
- 25 Compárese el tramo de esta gráfica para el periodo 1940-1965, con la gráfica que presenta Saúl Trejo en su cálculo de la participación de los salarios en el ingreso para un periodo similar, en Trejo, R. Saúl. (1973). *Industrialización y Empleo en México*. México, FCE. p. 26.
- 26 En contraste, en dicho periodo los salarios reales crecieron a una tasa de 4.2% (si se toma el periodo 1950-1981, el crecimiento de los salarios es de 5.0% anual). Las tasas de crecimiento del salario y del PIB en todo el periodo que se reporta (1940-2014) son las que resultan de la adopción de un modelo semi logarítmico a un nivel de confianza del 95 %. (Véase Gujarati, Damodar N. (2003). *Econometría*. México, Mc Graw-Hill.). La serie histórica sobre el salario real y el PIB real es elaboración propia, ajustando los datos a un solo año base (1940). Con información de Nacional Financiera, CONSAMI e INEGI para varios años. Véase Anexo, Cuadro 1 y gráficas A.1 y A.2.

Ambas variables mantuvieron una relación positiva en el periodo.²⁷ La elevación del salario real se explica por el hecho de que en el periodo de auge los salarios monetarios crecieron más rápido que los precios de la canasta de consumo obrera.²⁸ Pero el mismo crecimiento de los salarios monetarios revela un gran dinamismo en la inversión, a consecuencia de beneficios reales obtenidos por las empresas y de mayores expectativas de crecimiento, en conjunción con un crecimiento de la PEA más lento.²⁹

El hecho de que la tasa de beneficio fuera creciente en esta etapa, revela que no se presentaron limitaciones de rendimientos decrecientes, ni en la agricultura ni en el sector industrial (y de servicios), que hubiesen implicado una mayor utilización de mano de obra. Por el contrario, los rendimientos fueron crecientes en ambos sectores, y esto fue un factor que elevó la demanda de trabajo, con el consecuente incremento en los salarios monetarios, y por ende, en los reales.³⁰

A medida que las condiciones favorables para el crecimiento fueron amainando, el proceso económico mexicano se revirtió de tal modo que la inversión y el consumo decayeron, así como las exportaciones. El salario empieza a descender en el momento en que se agota el modelo de desarrollo seguido hasta esa fecha. En efecto, 1982 constituye el punto de inflexión del crecimiento económico mexicano; desde ese año y hasta 2014 la actividad económica medida por el PIB mantuvo un ritmo de crecimiento de 2.9 por ciento, la mitad del dinamismo registrado en el periodo anterior.³¹

Durante un tiempo la política económica amortiguó el impacto de los efectos negativos de tales factores. Esto fue posible merced a una política de gasto

27 El coeficiente de correlación entre dichas variables para el periodo mencionado fue de 0.94. Véase Anexo, Cuadro 2.

28 Mientras los primeros crecieron a una tasa de 11.1 por ciento anual, los segundos lo hicieron a una tasa de 6.9 por ciento. Véase Anexo, Cuadro 1 y gráficas A.2 y A.4.

29 Tales expectativas estaban apoyadas tanto por la coyuntura económica en torno a la Segunda Guerra Mundial, como por la política económica implementada por el Estado en el marco de tal coyuntura. Dicha política fomentó un proceso industrializador. Véase por ejemplo, Solís M. Leopoldo (1999). *La evolución de la economía mexicana*. México, El Colegio Nacional. Cap. VII, pp. 251-256; Vernon, Raymond (1965). *The Dilemma of Mexico's development*. Cambridge, Massachusetts. Harvard University Press. Cap. 4. Se debe observar que en el periodo 1940-1981 mientras la actividad económica creció a una tasa anual de 6.3 por ciento, la PEA lo hizo a una tasa de 2.9 por ciento. Esta restricción de la oferta de trabajo explica en parte el incremento del salario monetario en este periodo. Véase Anexo, Cuadro 1 y gráficas A.1 y A.3.

30 Saúl Trejo reporta una elasticidad de crecimiento anual de la producción industrial con relación al PIB de 1.24, para el periodo 1950-1967. Trejo, R. Saúl (1973), *Op cit.*, pp. 26-28.

31 El salario real en este periodo decreció a una tasa de 2.8%. Véase Anexo, Cuadro 1 y gráfica A.2.

público creciente y a la coyuntura favorable que significó el descubrimiento de importantes yacimientos petroleros.³² Pero la crisis de las finanzas públicas, derivadas de una política fiscal expansionista por el lado del gasto, y contraccionista por el lado de los ingresos no petroleros, se conjuntó con la crisis energética en el mercado internacional que implicó una severa caída en el precio del crudo.³³ De hecho, tales circunstancias implicaron que el Estado no estaba en condiciones de contrarrestar el efecto de un menor ritmo de crecimiento derivado de una demanda efectiva debilitada. La consecuencia de esta incapacidad fue una caída en la demanda de mano de obra que repercutió en menores salarios monetarios, que en conjunción con el alza en los precios de la canasta en el periodo de mayor inflación (140 % en 1987)³⁴ significó una caída de los salarios reales. Esta situación se agravó todavía más debido a que la oferta de mano de obra continuó creciendo (a consecuencia del incremento del salario real en la etapa precedente) aunque a una tasa más lenta.³⁵ Así, los salarios reales cayeron de manera continua a lo largo de veinte años (de 1980 al año 2000). Su nivel desde este último año y hasta 2014 es prácticamente el mismo que prevalecía en 1950. La historia económica mexicana revela que los *Principios* reguladores del salario se cumplen, según lo preveía Ricardo, para un periodo de largo plazo.

Comentarios finales

Bajo las premisas de Ricardo, en el largo plazo la distribución del ingreso es desfavorable, tanto para la clase capitalista como para la clase trabajadora, siendo la clase terrateniente la única beneficiada a consecuencia de las restricciones a la importación de los alimentos. Lo que disminuye el salario real a final de cuentas es el menor ritmo de acumulación (que deprime el salario monetario) y el alza en el precio de los alimentos.³⁶

32 El gasto público se incrementó de manera importante en las administraciones de Luis Echeverría y de José López Portillo. En el caso del segundo, la política de gasto fue respaldada por importantes descubrimientos de yacimientos petroleros en el subsuelo mexicano: las reservas probadas pasaron de 16 mil millones de barriles en 1977, a 72 mil millones en 1982. Véase Informe Anual del Banco de México, 1982.

33 El precio medio del barril en el mercado internacional pasó de 33.19 dólares en 1981, a 28.69 en 1982, reportando una caída de 4.5 dólares de un año a otro. Asimismo, las exportaciones de otros derivados del petróleo, como gas natural y petroquímicos, también disminuyeron en valor respecto al año anterior. Pemex. Anuario Estadístico 1990.

34 Arjón, L. Pedro (2012). La inflación y el comercio exterior en México. México, Editorial Itaca., p. 20.

35 En el periodo 1982-2014, la PEA creció a una tasa media anual de 2.5 por ciento (apenas cuatro décimas por debajo de la tasa registrada en el periodo 1940-1981). Véase Anexo, Cuadro 1 y gráfica A.3.

36 Con relación al supuesto de salario real constante Ricardo circunstancialmente se desvía de su enfoque científico para admitir que el salario real puede descender. Véase por ejemplo *Principios, Op. cit.*, cap. 6, p. 96.

Por lo que se refiere a la aplicación del modelo ricardiano a una economía como la mexicana, se constata que para un periodo de largo plazo existe una interacción entre la acumulación del capital y el movimiento de la fuerza de trabajo representada por la población económicamente activa. La interacción entre ambas variables determina el nivel del salario monetario. A su vez, la relación entre dicho salario y el nivel general de precios determina el salario real. En México a partir de 1940 se han distinguido dos periodos bien definidos. En el primero de ellos (1940-1981), con un salario monetario creciendo a una tasa anual mayor que la de los precios, el salario real experimentó un alza importante; en el segundo (1982-2014), particularmente en el sub periodo 1982-2000, el menor ritmo de crecimiento económico en combinación con una tasa de crecimiento de la PEA ligeramente al alza, implicó que el salario monetario creciera de manera rezagada, lo que en conjunción con un crecimiento importante de los precios al consumidor se reflejó en un retorno del salario real a su nivel de 1940. Es interesante hacer notar que dadas las diferencias en la dinámica de crecimiento de las variables, en el primer periodo, no obstante existir una correlación positiva entre el salario real y la actividad económica, y de que se ha constatado que el primero observó un incremento importante, es evidente que los trabajadores no compartieron por igual los beneficios del desarrollo. Esto es aún más grave para el segundo periodo, en donde, aún cuando la actividad económica creció a un ritmo más lento (signo evidente de una fase recesiva de largo plazo), el hecho de que los salarios reales hayan manifestado una tasa de crecimiento negativa de 2.8 por ciento, revela que la clase empresarial continuó obteniendo beneficios, parte de los cuales constituyeron una transferencia importante de ingreso desde la clase trabajadora. Así, en el caso mexicano y en el marco de un sistema de producción esencialmente capitalista, la distribución del ingreso tiene lugar particularmente entre dos clases sociales bien definidas a grandes rasgos, la clase empresarial detentadora del capital (y organizadora de la producción) y la clase trabajadora, distribuida en las diferentes ramas de la producción en diferentes categorías y con diferente grado de calificación. La distribución tiene lugar respondiendo a la dinámica entre la acumulación del capital y la fuerza de trabajo, por un lado, y por la incidencia de los precios sobre los salarios monetarios, por otro, todo lo cual revela que los *Principios* de la economía clásica siguen teniendo relevancia como un marco explicativo del desenvolvimiento económico en el largo plazo.

—ANEXOS—

Cuadro 1. México. Dinámica de variables económicas fundamentales 1940-2014

VARIABLE	PERIODO	TC ¹	LÍMITE INFERIOR ²	LÍMITE SUPERIOR ²	VALOR CRÍTICO DE F ³
Salario mínimo real	1940-1981	4.18	3.69	4.67	3.8615 E-20
	1982-2014	-2.77	-3.36	-2.17	9.2444 E-11
Salario mínimo nominal	1940-1981	11.1	10.5	11.6	6.4047 E-35
	1982-2014	14.3	11.8	16.9	1.4196 E-12
PIB (1940=100)	1940-1981	6.29	6.17	6.4	9.8174 E-51
	1982-2014	2.92	2.75	3.09	9.4002 E-27
PEA ⁴	1940-1981	2.86	2.77	2.95	1.2656 E-41
	1982-2014	2.52	2.35	2.68	5.4250 E-25
INPC ⁵	1940-1981	6.89	6.24	7.55	1.7994 E-23
	1982-2014	17.26	14.11	20.41	2.1138 E-12

- 1 Tasa de crecimiento anual: coeficiente en porcentaje de la variable, obtenido mediante la regresión de un modelo semi logarítmico.
- 2 Límites del intervalo que contienen el coeficiente de la variable, a un nivel de confianza de 95 por ciento, utilizando la distribución t.
- 3 Valor crítico de F por debajo de 0.05 que permite aceptar la hipótesis de un valor diferente de cero para la tasa de crecimiento.
- 4 Población Económicamente Activa. Con base en la serie histórica de la PEA construida con datos de NAFINSA, Banco de México, ENE y ENOE (INEGI, México).
- 5 Índice nacional de precios al consumidor. Con base en la serie histórica del índice de precios al consumidor, construida con datos de IGPMCM e INPC (INEGI, México).

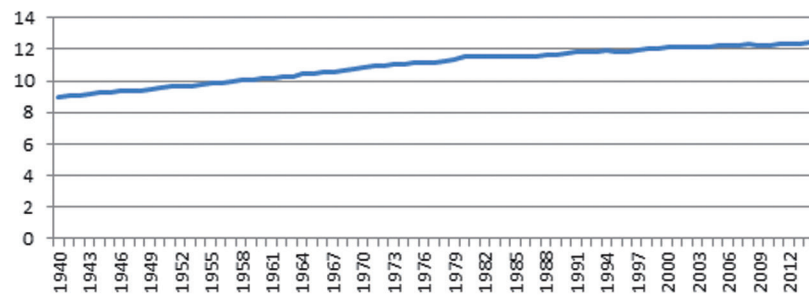
Cuadro 2. Coeficiente de correlación entre el producto interno bruto y el salario mínimo.

1940-1981		
	PIB	SM
PIB	1	
SM	0.944461353	1

1982-2014		
	PIB	SM
PIB	1	
SM	-0.888111499	1

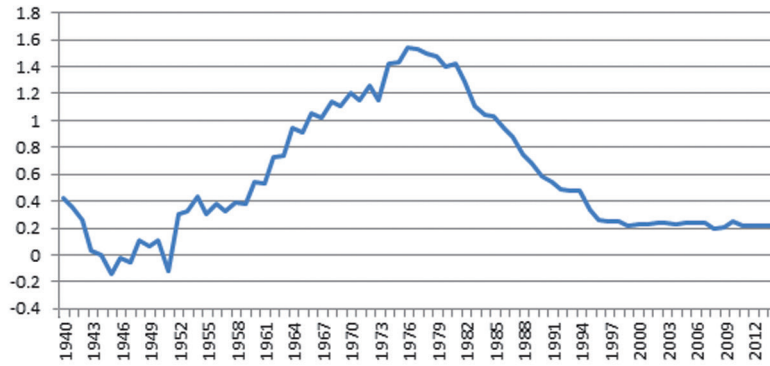
Fuente: Elaboración propia con base en el logaritmo natural de series históricas del PIB y el salario mínimo a precios de 1940, construidas con datos de CONSAMI Banco de México e INEGI

Gráfica A.1 Evolución del Producto Interno Bruto¹



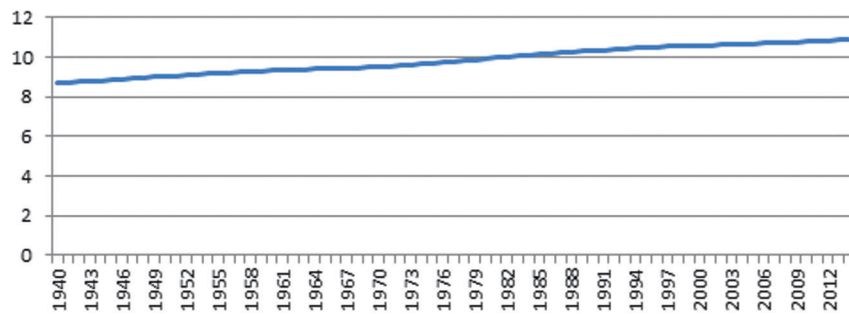
¹ En logaritmos naturales. **Fuente:** Elaboración propia con base en la serie histórica del PIB a precios de 1940 construida con datos de Banco de México e INEGI, México

Gráfica A.2 Evolución del salario mínimo¹



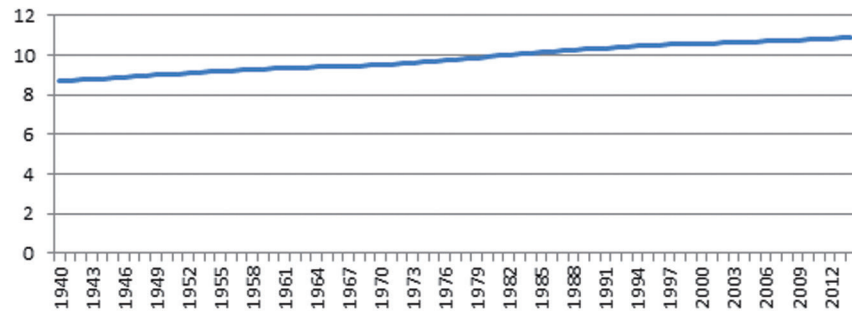
¹ En logaritmos naturales. **Fuente:** Elaboración propia con base en la serie histórica del salario mínimo diario a precios de 1940, construida con datos de CONSAMI, INEGI y Banco de México

Gráfica A.3 Evolución de la Población Económicamente Activa¹



¹ En logaritmos naturales. **Fuente:** Elaboración propia con base en la serie histórica de la PEA construida con datos de NAFINSA, Banco de México, ENE y ENOE (INEGI, México)

Gráfica A.4 Evolución del Índice de Precios al Consumidor¹



¹ En logaritmos naturales. **Fuente:** Elaboración propia con base en la serie histórica del índice de precios al consumidor, construida con datos de IGPMCM e INPC (INEGI, México)

BIBLIOGRAFÍA

- Arjón, L. Pedro.** (2012). *La inflación y el comercio exterior de México*. México, Editorial Itaca.
- Arjón, Pedro.** (2006). La teoría de las utilidades de David Ricardo en el Ensayo y la teoría de Edward West. *Investigación Económica*, LXV (258).
- Banco de México.** *Informe Anual*. Varios años.
- Garegnani, Pierangelo.** (1983). Ricardo's Early Theory of Profits and its 'Rational Foundation': A Reply to Professor Hollander, *Cambridge Journal of Economics*, (7).
- Gobierno de México.** Comisión Nacional de los Salarios Mínimos. (2017). <http://www.gob.mx/conasami>
- Gobierno de México.** Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). www.inegi.gob.mx
- Gujarati, Damodar. N.** (2003). *Econometría*. México, McGraw-Hill.
- Hollander, Samuel.** (1973). Ricardo's Analysis of the Profit Rate, 1813-15, *Economica*, XL (159).
- Hollander, Samuel.** (1983). Professor Garegnani's Defence of Sraffa on the Material Rate of Profit, *Cambridge Journal of Economics* (7).
- Malthus, T. R.** (1964). *Principles of Political Economy*. New York, A. M. Kelly.
- Malthus, Thomas. R.** (1985). *Primer Ensayo sobre la Población*. Barcelona, Ediciones Orbis S. A.
- Marx, Carlos.** (1975). *El Capital*, T. I, Vol, 1. México, Siglo Veintiuno.
- Nacional Financiera.** (1978). *La Economía Mexicana en Cifras*. 1978.
- Pemex.** (1990). *Anuario Estadístico 1990*.
- Ricardo, David.** (1959). *An Essay on the influence of a low price of corn on the profits of stock*, en: Sraffa, Piero. (1959). *Obras y correspondencia de David Ricardo*, Vol. IV. México. FCE.
- Ricardo, David.** Letters. 1810-1815. En: Sraffa, Piero (1959). *Obras y correspondencia de David Ricardo*, Vol. VI México. FCE.
- Ricardo, David.** (1959). *Principios de Economía Política y Tributación*, en: Sraffa, Piero (1959). *Obras y correspondencia de David Ricardo*, Vol. 1. México, FCE.
- Say, Jean. B.** (1841). *Traité d'économie politique*. Paris, Guillaumin.
- Smith, Adam** (1987). *Investigación sobre la Naturaleza y Causas de la Riqueza de las Naciones*. México, FCE.
- Solis, M. Leopoldo.** (1999). *Evolución de la Economía Mexicana*. México, El Colegio Nacional.

- Sraffa**, Piero. (1959). *Introducción a los Principios de Economía Política y Tributación de David Ricardo*, en: Sraffa, Piero (1959). *Obras y correspondencia de David Ricardo*, Vol. 1. México, FCE.
- Trejo**, R. Saúl. (1973). *Industrialización y empleo en México*. México, FCE.
- Vernon**, Raymond. (1965). *The Dilemma of Mexico's development*. Cambridge Massachusetts, Harvard University Press.