

Enfoques

ISSN: 1514-6006 ISSN: 1669-2721

direccioneditorial@uap.edu.ar Universidad Adventista del Plata

Argentina

# La historia de la ciencia y sus interpretaciones alternativas. El caso de la economía política clásica

#### Dileo, Estefanía

La historia de la ciencia y sus interpretaciones alternativas. El caso de la economía política clásica Enfoques, vol. XXXI, núm. 1, 2019
Universidad Adventista del Plata, Argentina

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25961484011



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Internacional.



Artículos

# La historia de la ciencia y sus interpretaciones alternativas. El caso de la economía política clásica

History of Science and its Alternative Interpretations. The Case of Classic Political Economy A história da ciência e suas interpretações alternativas. O caso da economia política clássica

Estefanía Dileo Universidad de Buenos Aires, Argentina dileoestefania@gmail.com Redalyc: https://www.redalyc.org/articulo.oa? id=25961484011

Recepción: 05 Abril 2017 Aprobación: 04 Agosto 2017

#### RESUMEN:

La presente investigación se propone reflexionar acerca de la relevancia de hacer historia de la ciencia, analizando los hechos del pasado en sus propios términos, pero con el enriquecimiento que el presente le puede dar al historiador. En particular, se aborda la posibilidad de identificar la problemática que ocurre cuando el relato histórico extendidamente aceptado tergiversa, en algún punto, los hechos del pasado. Para ilustrar esta problemática, se presenta el caso de la economía política clásica. En línea con esto, la principal hipótesis del trabajo es que los sucesores de David Ricardo malinterpretaron sus desarrollos, lo cual produjo que su obra aparezca distorsionada en la historia del pensamiento económico.

PALABRAS CLAVE: Historia de la ciencia, Interpretación whig, Historia del pensamiento económico, Economía política clásica, David Ricardo.

#### ABSTRACT:

The purpose of the present investigation is to think about the relevance of history of science, analyzing the facts of the past in its own terms but with the enrichment that the present can give to the historian. In particular, it explores the possibility of identifying the problem that occurs when the widely accepted historical story distorts, at some point, the facts of the past. To illustrate this problem, the case of classical political economy is presented. According to this, the main hypothesis of this paper is that the successors of David Ricardo misinterpreted their developments. In consequence, his work appears distorted in the history of the economic thought.

KEYWORDS: History of science, Whig interpretation, History of the economic thought, Classical political economy, David Ricardo.

#### RESUMO:

A presente investigação pretende refletir sobre a relevância de se fazer história da ciência, analisando os fatos do passado em seus próprios termos, mas com o enriquecimento que o presente pode dar ao historiador. Em particular, é abordada a possibilidade de identificar os problemas que ocorrem quando a narrativa histórica amplamente aceita distorce, em algum momento, os eventos passados. Para ilustrar esse problema, é apresentado o caso da economia política clássica. Em consonância com isso, a principal hipótese do trabalho é que os sucessores de David Ricardo interpretaram mal seus desenvolvimentos; o que levou a que seu trabalho apareça distorcido na história do pensamento econômico.

PALAVRAS-CHAVE: História da ciência, Interpretação *whig*, História do pensamento econômico, Economia política clássica, David Ricardo.

#### Introducción

Si tiene algún sentido hacer historia, este se asienta en que esa actividad no consiste en la mera recopilación exhaustiva de datos, sino por el contrario, en la elaboración de un relato coherente y significativo que permita explicar los acontecimientos del pasado. <sup>2</sup> Coherente, pues —claro está— no puede tratarse de una



manipulación de los hechos del pasado. Significativo, pues interesa la relevancia que el relato pudiera tener para el presente.

Esto mismo es plausible de aplicación para el caso de la historia de la ciencia: la exploración en el pasado de una disciplina interesa en tanto comportamiento humano. En otras palabras, interesa la ciencia en su dimensión histórica, lo cual implica no solo contemplar la ciencia en su dimensión temporal, sino también utilizar técnicas y métodos propios de la investigación histórica. <sup>3</sup>

Al entender a la historia como la construcción de un relato, surge la pregunta acerca del criterio para su elaboración. Existen dos alternativas para la elección de la forma de hacer historia, en general, e historia de la ciencia, en particular: la perspectiva *whig* o anacrónica y la perspectiva *antiwigh* o diacrónica. <sup>4</sup>

La perspectiva *whig* o anacrónica postula que "debería estudiarse la ciencia del pasado a la luz de los conocimientos que hoy día tenemos, y además teniendo presente esa evolución, posterior, especialmente la manera en la que llegó a convertirse en lo que es en la actualidad". <sup>5</sup> Esta perspectiva, la cual se encuentra muy difundida, es justificada teóricamente por la visión presentista de la historia y por aquellos puntos de vista que entienden que la meta final de la historia de la ciencia está ligada con la situación actual.

Frente a esta visión, tenemos la *antiwigh* o diacrónica, la cual postula que debe estudiarse "la ciencia del pasado a la luz de la situación y las teorías que existían realmente en el pasado; en otras palabras, despreciar todos los acontecimientos posteriores que no pudieron tener ninguna influencia sobre el período en cuestión. Los acontecimientos que tuvieron lugar antes, pero que de hecho no eran conocidos en esa época, han de considerarse también como si no existieran". <sup>6</sup>

En conclusión, por un lado, la perspectiva *whig* postula la evaluación de los hechos históricos a la luz del presente. Esta perspectiva se basa fundamentalmente en la idea de que el conocimiento avanza de manera acumulativa, mientras que, por otro lado, la reacción *antiwigh* critica la visión distorsionada de la historia que la misma proporciona y, en consecuencia, propone el abordaje de los acontecimientos del pasado en términos del contexto en el que se produjeron.

Esta antinomia historiográfica conduce a una muy diferente valoración de los episodios del pasado. El historiador whig substancializa la ciencia como entidad autónoma y suprahistórica; en relación con ella pueden evaluarse logros y fracasos del pasado. Pero tal valoración carece de sentido para la historiografía antiwhig, que prohíbe interpretar el pasado a la luz del conocimiento presente y permite evaluar logros y fracasos sólo en relación con el contexto de la época en que tales acontecimientos sucedieron. En ambos casos, los relatos históricos resultantes suelen ser radicalmente diferentes. La influencia de la crítica antiwhig ha sido decisiva para volcar a muchos historiadores hacia la tesis del contextualismo. Bajo la guía del ideal diacrónico, se han producido numerosos trabajos dotados de una gran riqueza y una razonable dosis de objetividad. Sin embargo, un enfoque diacrónico estricto es utópico; todos nos encontramos inmersos en nuestro propio contexto. 7

Pablo Lorenzano, autor de numerosos artículos sobre historia de la ciencia, en particular historia de la genética, enriquece esta discusión al sostener que el historiador debe intentar "comprender el pasado en sus propios términos (es decir, en el contexto en el que tuvo lugar), pero con las herramientas analítico-conceptuales que le proporcionan la mejor teoría de la historia y de la ciencia disponibles contemporáneamente al historiador de marras". 8

En uno de sus artículos hace referencia a una cita del filósofo e historiador de la ciencia, Canguilhem, la cual repetimos a continuación:

En tanto un análisis crítico de textos y trabajos que han sido acercados los unos a los otros mediante una interpenetración heurística de los tiempos, no haya demostrado expresamente que entre dos investigadores hay tanto identidad del problema y de la intención de la investigación, así como identidad del significado de los conceptos fundamentales y una identidad de los sistemas conceptuales a partir de los cuales los conceptos obtienen su sentido, entonces es artificial y arbitrario e inadecuado en la auténtica historia de la ciencia, colocar a dos autores científicos en una sucesión lógica de comienzo y fin o de anticipación y realización. <sup>9</sup>



En su análisis de la historia de la genética, Lorenzano encuentra que se construyó una historia "oficial" según la cual los problemas y las intenciones de investigación de los científicos son considerados constantes. En función de esto, el autor sostiene que se ha construido una tradición genética que nunca existió.

El trabajo de Lorenzano, centrado en el caso de la genética, abre la reflexión acerca de la posibilidad de que lo que ocurre en la historia de dicha disciplina se replique en otras. Específicamente, así como el estudio de la historia de la genética, gracias al uso de las herramientas analíticas y conceptuales disponibles hoy para el historiador, le permitió al autor poner de manifiesto que el relato extendidamente aceptado tergiversaba, en algún punto, los hechos del pasado. Análogas conclusiones podrían ser obtenidas del análisis de la historia de otras disciplinas.

La propuesta de la presente investigación es aproximar lo desarrollado por Lorenzano al caso de la economía política clásica. En línea con esto, el siguiente apartado comienza presentando la principal hipótesis del trabajo, a saber, que los sucesores de David Ricardo retomaron sus desarrollos y los distorsionaron. A continuación, se presenta brevemente la obra de Ricardo para exponer sus ideas, tal como aparecen en su principal escrito. Luego, se intenta mostrar cómo sus sucesores, tanto defensores como detractores, lo interpretaron. <sup>10</sup>

Abordar la historia del pensamiento económico, en general, y la obra de David Ricardo, en particular, en sus propios términos, dejando de lado la idea según la cual la ciencia avanza de manera acumulativa — subyacente en la perspectiva wigh—, es la que abre la posibilidad de poner el foco en cuestiones que vayan más allá del estado de conocimiento actual. En otras palabras, permite estudiar a David Ricardo teniendo en cuenta cuáles eran las problemáticas por las cuales él se preguntaba y con qué intenciones las abordaba. De esta manera, esta mirada diacrónica de la ciencia (esto es, dándole relevancia al contexto de los desarrollos científicos) permite enriquecer el estudio de la historia de las disciplinas, pues posibilita poner al descubierto hechos que no son relevantes a la luz de su estado actual. Como veremos en el caso de la obra de David Ricardo, esta perspectiva es la que permite retomar sus desarrollos en torno a la ley del valor —fundamentales para la comprensión de la sociedad capitalista—, la cual no forma parte de la escuela ortodoxa de la ciencia económica en la actualidad.

#### EL CASO DE LA ECONOMÍA POLÍTICA CLÁSICA

# Presentación del problema

Adam Smith, considerado el padre de la ciencia económica, publicó *La riqueza de las naciones* en 1776, <sup>11</sup> obra en la cual expuso los desarrollos que constituyeron el nacimiento de la economía política clásica. Smith se enfrentaba a una realidad económica que estaba protagonizando profundas transformaciones en el marco de la revolución industrial. En este contexto, se preguntó acerca de la viabilidad del nuevo orden económico. Es entonces, con esta inquietud, que se dispuso a escribir *La riqueza*, donde expuso la ley del valor, la cual no solo constituye la ley fundamental de la economía política clásica, sino que es la ley que pretende explicar el funcionamiento y la cohesión de la nueva sociedad que surgía ante los ojos de Smith. En líneas generales, la ley del valor postula que los valores de cambio (precios) de las mercancías están determinados por las cantidades de trabajo requeridas para la producción de las mismas, esto es, el intercambio extendido y universalizado como nunca antes está regido por la igualación de las diferentes cantidades de trabajo que implican las mercancías en cuestión.

Iniciada la tradición de la economía política clásica, David Ricardo publicó en 1817 *Principios de economía política y tributación* <sup>12</sup> retomando la ley del valor y desarrollándola más allá de donde la había llevado el padre de la ciencia económica. A diferencia de Smith, Ricardo escribió su principal obra con el objetivo de mostrar la necesidad de la abolición de la ley de granos inglesa, <sup>13</sup> la cual prohibía la importación de productos agrarios



en ese país. A su entender, dicha ley propiciaba el encarecimiento de estas materias primas, perjudicando a la economía inglesa en su conjunto, debido a que repercutía en la disminución de la ganancia capitalista, la cual constituye el motor de la acumulación. Más allá de que el objetivo de su obra se alejaba de las preocupaciones de Smith, Ricardo fue un fiel continuador de aquel autor, debido a que sus desarrollos económicos tienen también como sustento fundamental a la ley del valor.

Desde la publicación de los *Principios de economía política y tributación*, Ricardo se convirtió en un importante referente, y su figura se volvió ineludible para el pensamiento económico de la época. <sup>14</sup> Se inició un período durante el cual la investigación económica giró en torno a los desarrollos ricardianos. Mientras algunos autores lo defendieron, otros lo criticaron pues desde comienzos del siglo xix empezaron a producirse ciertas rupturas dentro de la economía política clásica. El paradigma clásico comenzó a atravesar una crisis y se abrió un período de investigación por fuera de él, durante el cual los economistas protagonizaron diversas discusiones y polémicas. La cuestión se centró en la ley del valor, eje estructurante de la economía política clásica. Por un lado, estuvieron los defensores de Ricardo, que intentaron sistematizar su obra y por el otro, sus detractores, que fueron los antecesores de la teoría neoclásica. No obstante, ambos grupos de autores compartieron la misma lectura de la obra de Ricardo: tanto quienes se reconocieron como sus herederos como quienes se opusieron a sus ideas señalaron que lo desarrollado por Ricardo fue una teoría de costos. De esta forma, la ley del valor es borrada de la teoría ricardiana, pasando a quedar al margen de la historia "oficial" del pensamiento económico. <sup>16</sup>

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo presentar una interpretación alternativa a aquella generalmente aceptada de la obra de Ricardo. Con tal fin, la exposición se divide en dos partes. En la primera de ellas, se reproduce brevemente el contenido del primer capítulo del texto de Ricardo, con el objeto de presentar sucintamente la ley del valor en los términos en los que el autor la desarrolló. Luego, se retoman los escritos de los sucesores de Ricardo, con el fin de poner de manifiesto cómo leyeron su obra, para así entender cómo se fue conformando la interpretación que pasó a formar parte de la historia "oficial" del pensamiento económico.

Para la elaboración del presente análisis, se utilizan tanto fuentes secundarias, como son los manuales de historia del pensamiento económico de Screpatinti y Zamagni <sup>17</sup> y de Rubin, <sup>18</sup> y los trabajos de Hollander <sup>19</sup> y de Hamilton, <sup>20</sup> que analizan el impacto de la obra de Ricardo en el pensamiento económico, así como fuentes primarias, como son los textos originales de las principales obras de Smith: <sup>21</sup> Ricardo, <sup>22</sup> la declinación de la economía política clásica, <sup>23</sup> la primera generación de marginalistas, <sup>24</sup> la segunda generación de marginalistas <sup>25</sup> y Marx. <sup>26</sup>

### La teoría del valor en la obra de David Ricardo

La primera sección del primer capítulo del texto de Ricardo se titula "El valor de un artículo, o sea la cantidad de cualquier otro artículo por el cual puede cambiarse, depende de la cantidad relativa de trabajo que se necesita para su producción, y no de la mayor o menor compensación que se paga por dicho trabajo". <sup>27</sup> De esta forma, desde el comienzo de su obra, Ricardo retomó la ley del valor expuesta por Smith, reconociéndole al padre de la ciencia económica el haber definido de manera precisa la fuente originaria del valor de cambio. Tanto es así que, en el título citado, Ricardo hizo especial hincapié en la forma correcta de interpretar el aporte de Smith. A continuación, para ver esto con mayor detalle, reproducimos brevemente lo que este autor expone en el primer capítulo de su principal obra.

La ley del valor establece que la proporción en que se intercambian dos mercancías se explica por las cantidades de trabajo relativas que cada una de ellas requiere para su producción. En este sentido, Ricardo fue contundente al dejar de lado la compensación que recibe el trabajador por la labor realizada. En otras palabras, las variaciones en el salario no modifican la cantidad de trabajo requerida para la producción de



las mercancías, por lo tanto, no modifican el valor de cambio de las mismas. Este punto es de significativa importancia en el desarrollo de la economía política clásica. Esto se debe a que el planteo realizado por Smith había sido un poco confuso en cuanto a si lo determinante del valor de cambio es efectivamente el trabajo que es necesario desplegar para la producción de las mercancías o si, contrariamente, lo es la remuneración al trabajo.

'El precio real de cualquier cosa, -dice Adam Smith-, lo que realmente le cuesta al hombre que quiere adquirirla, son las penas y las fatigas que su adquisición supone. Lo que realmente vale para el que ya la ha adquirido, y desea disponer de ella, o cambiarla por otros bienes, son las penas y fatigas de que lo librarán, y que podrá imponer a otros individuos'.

'El trabajo fue, pues, el precio primitivo, la moneda originaria que sirvió para comprar y pagar todas las cosas'. Más aún, 'en el estado primitivo y rudo de la sociedad, que precede a la acumulación del capital y a la apropiación de la tierra, la única circunstancia que puede servir de norma para el cambio recíproco de diferentes objetos parece ser la proporción entre las distintas clases de trabajo que se necesitan para adquirirlos'. <sup>28</sup>

Si la cantidad de trabajo, cristalizada en los bienes determina su valor en cambio, cualquier aumento de la cantidad de trabajo debe elevar el valor de este bien sobre el que se ha aplicado, así como cualquier disminución debe reducir su valor. <sup>29</sup>

Ricardo no solo escribió de forma más ordenada y rigurosa, aclarando esta confusión, sino que también fue más allá de los desarrollos de Smith. En línea con esto, señaló que el valor de cambio de las mercancías no solo se ve afectado por el trabajo que se les aplica de inmediato para su producción, sino que también por el trabajo que se empleó en los instrumentos y medios de trabajo con los que se complementa el trabajo inmediato.

El valor de cambio de los bienes producidos sería proporcional al trabajo empleado en su producción: no sólo en su producción inmediata, sino en todos aquellos implementos o máquinas requeridos para llevar a cabo el trabajo particular al que fueron aplicados. <sup>30</sup>

Más allá de los avances realizados por Ricardo, el economista inglés tropezó con ciertos obstáculos que no pudo resolver y que constituyeron el caldo de cultivo para las erróneas interpretaciones que los autores del pensamiento económico hicieron de la obra del sucesor de Smith. El principal problema pendiente de resolución del paradigma de la ciencia económica del siglo xix era la imposibilidad de conciliar la ley del valor con la igualación empírica de las tasas de ganancia de los distintos capitales. <sup>31</sup> Ricardo había evadido este inconveniente desestimándolo. Debido a sus características, esta circunstancia puede asemejarse a las dos situaciones anómalas que identifica Kuhn. <sup>32</sup> Por un lado, un problema que debe ser resuelto (la conciliación de la ley del valor con la igualación empírica de las tasas de ganancia) que, por el paso del tiempo, al no encontrar solución, se transformó en una anomalía. Por otro lado, una contradicción: el punto al que había llegado la elaboración de la teoría implicaba una contradicción entre sus postulados (la ley del valor) y lo aceptado por ella misma como una realidad fáctica (la igualación empírica de las tasas de ganancia).

Frente a esta anomalía, Ricardo encontró la solución introduciendo excepciones a la vigencia de la ley del valor. Así, para no negar una realidad fáctica —la igualación de las tasas de ganancia—, Ricardo sostuvo que las variaciones de salarios modifican el precio relativo de dos mercancías que requieren la misma cantidad de trabajo y que son producidas con capitales de igual magnitud, pero distinta composición (proporción capital fijo y circulante). De forma análoga, sostuvo que dos mercancías que requieren la misma cantidad de trabajo para ser producidas, pero que se diferencian por el tiempo que necesitan para ser llevadas al mercado, no pueden valer tampoco lo mismo porque implicarían distintas tasas de ganancia. En cualquiera de los casos, para Ricardo, estas excepciones eran susceptibles de ser desestimadas, debido a que solo modificaban de forma marginal la ley del valor (en un 6/7 %).

Así pues, en este caso, los capitalistas emplean exactamente la misma cantidad de trabajo anual para la producción de sus bienes, y sin embargo, los bienes que producen difieren en su valor, por razón de las distintas cantidades de capital fijo, o de trabajo acumulado, respectivamente utilizada por cada uno. <sup>33</sup>



El grado de alteración del valor relativo de los bienes, ocasionado por un aumento o una reducción del trabajo, dependerá de la proporción del capital global empleado como capital fijo. Todos los bienes que se producen con maquinaria muy valiosa, o en edificios también muy costosos, o que requieren un lapso de tiempo más largo antes de llevarlos al mercado, disminuirán en su valor relativo, mientras que todos aquellos que fueron obtenidos principalmente mediante el trabajo, o que fueron rápidamente colocados en el mercado, verán aumentado su valor relativo.

Sin embargo, el lector observará que esta causa de variación de los bienes produce efectos relativamente leves. Con un aumento de salarios tal que ocasione una reducción de uno por ciento en las utilidades, los bienes producidos según las circunstancias supuestas varían tan sólo un uno por ciento en su valor relativo... Los mayores efectos que podrían producirse sobre los precios relativos de dichos bienes a consecuencia de salarios, no podrían exceder del 6 al 7 %, porque las utilidades no podrían, en ninguna otra circunstancia, descender en forma general y permanente por debajo de dicha proporción. <sup>34</sup>

Los autores que siguieron, conocidos como la declinación de la escuela clásica, tuvieron como uno de sus principales fundamentos el obstáculo con el que se enfrentó Ricardo y su manera de evadirlo. La doctrina ricardiana devino en la declinación porque incluso sus defensores solo sostuvieron partes fraccionadas e incongruentes de esta teoría. <sup>35</sup> Sobrevino un período durante el cual el paradigma vigente entró en crisis y comenzó a desarrollarse investigación extraordinaria, por fuera del paradigma. Esto se evidencia en el hecho de que se inició un período durante el cual autores diversos realizaron intentos en variadas direcciones, el cual finalizó, tiempo después, con la emergencia de un nuevo paradigma: la teoría neoclásica.

En conclusión, Ricardo había mantenido la vigencia de la ley del valor, aunque destacando la existencia de excepciones. No obstante, como veremos a continuación, tanto sus continuadores como sus detractores leyeron en Ricardo una teoría de costos, ignorando sus desarrollos en torno a la ley del valor. <sup>36</sup> Interpretaron que Ricardo había señalado que el capital invertido —a la par del trabajo— genera valor, lo cual implica la negación absoluta de la ley del valor. Como adelantamos oportunamente, la interpretación que los autores de la declinación hacen de la obra de Ricardo es la que pasa a formar parte de la historia "oficial" de la teoría económica. <sup>37</sup>

## La declinación de la economía política clásica y su interpretación de la obra de Ricardo

Dos de los autores de la reacción antiricardiana fueron Samuel Bailey <sup>38</sup> y Nassau William Senior. <sup>39</sup> Ambos autores se opusieron a Ricardo —en quien leyeron una teoría de costos—, postulando que la determinación del valor de cambio (precio) no corresponde al ámbito de la producción, sino que corresponde al mercado. <sup>40</sup> Bailey sostuvo que solo se puede hablar de valor en términos relativos, dado que únicamente denota la relación cuantitativa en la que dos mercancías se hallan entre sí como objetos de intercambio. Pero más aún, consideró que el valor de un bien es la estima que le otorgan los sujetos, desvinculando el valor de las condiciones de producción de las mercancías. En la misma línea, Senior sostuvo que el valor depende tanto de las condiciones de la oferta como de las de la demanda. Con respecto a las primeras, las consideró en tanto la limitación que la oferta plantea a la demanda; en relación con las segundas, las vinculó a la utilidad de los bienes demandados.

Es esencial al valor, que dos objetos sean comparados. No se puede hablar del valor de una cosa considerada aisladamente, sin referencia a alguna otra cosa. Si el valor de un objeto es su poder de compra, entonces debe haber algo que pueda ser comprado. En consecuencia, el valor no denota nada positivo o intrínseco, sino simplemente la relación en que dos objetos se oponen entre sí como mercancías intercambiables. <sup>41</sup>

Las causas que determinan los valores recíprocos de las mercancías, o, en otras palabras, las causas que determinan que una determinada cantidad de una mercancía se intercambie por una determinada cantidad de otra mercancía, deben ser divididas en dos grupos; aquellas que ocasionan que la primera mercancía esté limitada en cantidad y sea útil (usando esta palabra para expresar el poder de ocasionar placer y prevenir dolor), y aquellas que ocasionan estos mismos atributos a la segunda mercancía. En lenguaje ordinario, la fuerza de las causas que le otorgan utilidad a una mercancía es generalmente indicada con la palabra demanda; y la debilidad de los obstáculos que limitan la cantidad de una mercancía con la palabra oferta. 42



En la verada opuesta, el principal defensor de Ricardo fue John Stuart Mill, <sup>43</sup> quien, no obstante, hizo una lectura de la doctrina ricardiana que se alejó de lo que había sostenido el propio Ricardo. Stuart Mill fue una figura clave en la transición hacia al paradigma neoclásico, pues preparó el abandono, por parte de la ortodoxia, de la economía política clásica. Este abandono se consumaría luego con el triunfo de la segunda generación del marginalismo. En otras palabras, puede ser considerado un autor de transición, al cumplir un rol clave en la desintegración de la escuela ricardiana. <sup>44</sup>

Adam Smith y Ricardo han llamado a ese valor de una cosa que es proporcional a su costo de producción, su valor natural (o su precio natural). Con esto, querían hacer referencia al punto en torno al cual el valor oscila, y al que siempre tiende a regresar; el valor central, en torno al cual, como lo expresa Adam Smith, el valor de mercado de una cosa está constantemente gravitando; y cualquier desviación es una irregularidad temporal que, desde el momento en que existe, pone en movimiento las fuerzas que tienden a corregirlo. 45

Dado que tanto defensores como detractores de Ricardo leyeron en él una teoría de costos, veamos hasta qué punto esta lectura de la obra ricardiana se opone a lo que el propio Ricardo había postulado. Como intentamos poner de manifiesto en el apartado anterior, la explicación de los valores de cambio (precios) que sostuvo Ricardo era aquella consistente con la ley del valor, esto es, la proporción en que se intercambian dos mercancías está determinada por la cantidad relativa de trabajo necesaria para la reproducción de cada una de ellas. Contrariamente, la teoría de costos de producción establece que los valores de cambio de las mercancías están determinados por la suma de las retribuciones de los factores intervinientes: el salario del trabajo, la ganancia del capital y la renta de la tierra. En consecuencia, desde este punto de vista, ante cambios en las retribuciones de los factores, se modifica el valor del producto. Esto es contrario a lo que implica la ley del valor, según la cual el valor de una mercancía está dado por la cantidad de trabajo necesaria para su reproducción, valor que luego será susceptible de división entre salario, ganancia y renta. Por lo tanto, desde esta perspectiva, por ejemplo, un aumento de salarios no aumenta el valor de la mercancía, sino que debe compensarse por la disminución de la ganancia o de la renta.

La historia "oficial" del pensamiento económico identifica a Stuart Mill como aquel autor que intentó, con cierto éxito, agrupar y conciliar las doctrinas ricardianas de la declinación que, luego de Ricardo, convivían de manera fraccionada. La bibliografía especializada suele identificar que la obra de Stuart Mill marca el fin de una era que había comenzado con Smith. <sup>46</sup> El manual de historia del pensamiento económico de Rubin es explícito al señalar que

[...] alrededor de la década de 1830 comenzó el período de "desintegración" de la escuela clásica. Los economistas burgueses de ese período repudiaron la teoría del valor trabajo desarrollada por Smith y Ricardo. Para demostrar que la ganancia no es parte del valor creado por el trabajador, ellos elaboraron nuevas teorías sobre su origen. <sup>47</sup>

Pasemos a analizar con mayor detalle la propuesta de conciliación de Stuart Mill. Como adelantamos al principio del apartado, este autor que se presentó como un discípulo de la doctrina ricardiana y se convirtió en su interpretador, le hizo decir a Ricardo lo que él mismo había rechazado explícitamente. Específicamente, se alejó de la ley del valor y, por lo tanto, de los desarrollos hechos por el propio Ricardo, al sostener que el capital no es otra cosa que trabajo pretérito; y que el trabajo crea valor en cualquiera de sus formas, sea como trabajo vivo, sea como trabajo muerto. De hecho, tomó como medida del trabajo vivo y del trabajo muerto (capital) las correspondientes retribuciones: el salario y la ganancia. Por lo tanto, la explicación de los precios se convirtió en una teoría de costos, sacándole a Ricardo todo el contenido de la ley del valor.

Los elementos componentes del costo de producción han sido expuestos en la primera parte de esta investigación. El principal de ellos, y tan principal que es casi el único, resultó ser el trabajo. Lo que la producción de una cosa le cuesta a su productor, o a su serie de productores, es el trabajo gastado en producirlo. Si consideramos que el productor es el capitalista que hace los adelantos, la palabra trabajo puede ser reemplazada por la palabra salarios: lo que la producción le cuesta a él, son los salarios que él ha tenido que pagar. A primera vista, de hecho, esto parece ser solo una parte de sus gastos, ya que no sólo ha pagado los salarios a los trabajadores, sino que también los ha provisto con herramientas, materiales y tal vez edificios.



Estas herramientas, materiales y edificios, sin embargo, fueron producidos por el trabajo y el capital; y su valor, como el de la mercancía a la cual sirven en su producción, depende de su costo de producción, el cual de nuevo se puede resolver en trabajo. El costo de producción del paño no consiste solamente en los salarios de los tejedores; los cuales son directamente pagados por el fabricante de tela. Consiste también en los salarios de los hiladores y peinadores de lana, y, puede agregarse, de los pastores, todo lo cual el fabricante de tela ha pagado en el precio del hilo. Consiste, también, en los salarios de los constructores y fabricantes de ladrillos, los cuales han sido incluidos en el precio contractual de la construcción de la fábrica. En parte, también, consiste en los salarios de los fabricantes de máquinas, fundidores de hierro y mineros. Y a estos se les debe agregar los salarios de los transportistas que llevaron cualquiera de los medios y materiales de producción al lugar donde iban a ser usados, así como al producto mismo al lugar donde se va a vender. <sup>48</sup>

Como consecuencia de esto, los autores del pensamiento económico que leyeron a Ricardo a través de Stuart Mill ignoraron la ley del valor desarrollada por el autor inglés. Veamos cómo continúa la historia "oficial" del pensamiento económico para que no queden dudas de que así fue como Ricardo fue interpretado de manera extendida y generalizada.

A finales del siglo xix, aparecieron tres importantes autores: William Stanley Jevons, <sup>49</sup> Carl Menger <sup>50</sup> y León Walras. <sup>51</sup> Sus principales obras marcaron el inicio de lo que luego se conoció como "revolución marginalista" y estos tres autores fueron conocidos como la primera generación del marginalismo. Cuando escribe la primera generación de marginalistas, el paradigma clásico llevaba años agonizando. Esta prolongada crisis constituyó el terreno para que divergentes investigaciones tuvieran lugar: por un lado, los autores de la declinación; por el otro, los marginalistas. Finalmente, fruto de estas investigaciones extraordinarias, comenzó a gestarse el nacimiento de un nuevo paradigma: el neoclásico. No obstante, la consolidación del nuevo paradigma ocurrió con el paso del tiempo y a través del trabajo de varios científicos.

La primera generación del marginalismo (Jevons, Menger y Walras) no constituyó un sistema teórico completo y sus protagonistas escribieron con una actitud beligerante y rupturista frente a la propuesta de Ricardo-Stuart Mill, esto es, una reacción contra la teoría de costos de producción. <sup>52</sup> Veamos particularmente a Walras, quien fue el autor que presentó las nuevas ideas de manera más sistemática.

Walras, convencido de estar leyendo la doctrina ricardiana en la obra de Stuart Mill, señaló que no son las retribuciones de los factores las que determinan los precios, sino que es al revés. A su entender, la riqueza social es un conjunto de cosas útiles que se encuentra en una cantidad limitada. Este conjunto de cosas no solo es apropiable, sino que es intercambiable. La intercambiabilidad de la riqueza social es la que determina que las cosas útiles y escasas tengan valor de cambio (precio). Así, la explicación marginalista del valor de cambio es exclusivamente propia del mercado. Suponiendo un mercado de competencia perfecta, y dados los conjuntos de dotaciones iniciales (las ofertas) y de preferencias (las demandas), los precios son aquellos que vacían el mercado (esto es, aquellos que igualan cantidades ofrecidas y demandadas).

Las cosas útiles y escasas son valiosas e intercambiables, como acabamos de señalar brevemente. Una vez que las cosas escasas han sido apropiadas (y sólo las cosas escasas son apropiadas, y todas ellas lo son) se establece entre todas esas cosas una relación que consiste en la circunstancia que, independientemente de su utilidad directa, cada una de ellas adquiere, como una propiedad especial, la facultad de ser intercambiable por otras en tal y cual proporción determinada. Si una persona posee cualquiera de estas cosas escasas, puede, al renunciar a ella, obtener a cambio cualquier otra cosa escasa que le falte. Si no la posee, no puede obtenerla salvo a condición de renunciar a cambio alguna otra cosa escasa que posea. Y si no lo hace, y no tiene nada que ofrecer a cambio, no podrá obtener lo que le falte. Tal es el hecho del valor de cambio, el cual, como la propiedad, aplica sólo a la riqueza social, y a toda ella. <sup>53</sup>

Recuerde aquí que, de acuerdo con la escuela inglesa, el precio de los productos es determinado por su costo de producción; es decir, es igual a su costo promedio en términos de los servicios productivos... Si es el precio de los servicios lo que determina el precio de los productos, y no el precio de los productos lo que determina el precio de los servicios productivos, necesitamos saber qué es lo que determina el precio de los servicios productivos. Eso es lo que los economistas ingleses se comprometen a hacer. <sup>54</sup>



Iniciada la "revolución marginalista", tuvo que pasar una década para que "el nuevo mensaje teórico y metodológico pudiera ser acogido y apreciado. Después, en la década de 1880 y primera mitad de la de 1890, estalló de repente la revolución". <sup>55</sup> Fue en esos años que se publicaron obras fundamentales

en la línea de la nueva manera de hacer ciencia económica. Y en el transcurso de una década, se completó la revolución. En los treinta años siguientes, se trabajó en el perfeccionamiento y la generalización de las teorías. Pero ahora el viejo sistema clásico estaba muerto y enterrado, se había consolidado una nueva ortodoxia, y... estaba claro para todos que en todo el mundo se cultivaba una única ciencia y se hablaba un único lenguaje; se había impuesto el sistema teórico neoclásico. <sup>56</sup>

En el siglo xx, la síntesis de Marshall <sup>57</sup> se consolidó como una nueva ortodoxia, un nuevo paradigma. Ahondemos ahora un poco más en el surgimiento y en la consolidación del paradigma neoclásico para mostrar contundentemente cómo se afianzó la interpretación de Stuart Mill sobre Ricardo.

La consolidación del triunfo del marginalismo se produjo luego de una segunda generación, entre quienes se destacó Alfred Marshall. Este autor formuló una expresión madura y acabada de esta escuela del pensamiento, incorporando los desarrollos de Ricardo, tomados de la versión de Stuart Mill. Recapitulemos entonces el estado de la teoría económica al momento en que Marshall escribió, en relación con el eje de discusión de la época, a saber, la explicación del valor de cambio. Por un lado, la economía política clásica, la doctrina ricardiana, había sido transformada de la mano de Stuart Mill en una teoría de costos. Por otro lado, los marginalistas se opusieron a la teoría de costos que asumieron que postulaba Ricardo y señalaron que lo único relevante en la determinación de los precios era la demanda, apoyada en la utilidad. Marshall retomó ambos argumentos: concilió a la economía política clásica (a través de Stuart Mill) con el marginalismo. Así, Marshall, basándose en Stuart Mill, se reconoció un heredero de Ricardo para la teoría de la oferta y tomó a los marginalistas para la teoría de la demanda.

Algunos de los mejores trabajos de la presente generación han parecido a primera vista ser antagónicos con los escritores anteriores; pero cuando hubo tiempo para establecerlos en su lugar apropiado, y sus bordes ásperos fueron desgastados, se ha encontrado que no implican una ruptura real en la continuidad del desarrollo de la ciencia. Las nuevas doctrinas han complementado las más antiguas, las han extendido, desarrollado y algunas veces corregido, y con frecuencia les han dado un tono diferente a través de un cambio de énfasis; pero muy rara vez las han subvertido. <sup>58</sup>

El daño fue hecho por el hábito de Ricardo de darle un peso desproporcionado al lado de los costos de producción, al analizar las causas que determinan el valor de cambio. Pues aunque él y sus principales seguidores eran conscientes de que las condiciones de demanda jugaban un papel tan importante como las de la oferta en la determinación del valor, no expresaron su significado con la suficiente claridad, y ellos han sido malinterpretados por todos, salvo por los lectores más cuidadosos. <sup>59</sup>

Marshall propuso una conciliación entre las dos explicaciones contrapuestas, señalando que su aparente incompatibilidad se debía a que ambas operan en diferentes momentos. Así, Marshall planteó una diferenciación temporal en su análisis: corto y largo plazo. A su entender, el marginalismo era una teoría de la demanda y operaba en el corto plazo: en el momento de mercado, cuando las cantidades ofrecidas están dadas, las determinaciones de los precios son explicadas por la demanda, por las preferencias de los consumidores y las escaseces relativas. No obstante, consideraba que la explicación de los marginalistas era insuficiente, pues dejaba de lado la consideración de plazos más largos, durante los cuales la oferta tiene capacidad de reacción. Como los bienes que constituyen la riqueza social son bienes reproducibles, la oferta puede aumentar o disminuir, en función de la diferencia entre el precio de mercado y el costo de producción. Así, la oferta va ajustándose, haciendo que los precios de mercado coincidan con los costos de producción. En consecuencia, para Marshall, las condiciones de oferta explican los precios en el mediano y largo plazo. Los costos de producción, por su parte, son la suma de las retribuciones de los factores, esto es, las compensaciones por los esfuerzos de los trabajadores (por la desutilidad del trabajo) y de los capitalistas (por posponer consumo presente). De esta forma, puede verse cómo la recuperación de las condiciones materiales de producción fue en un plano totalmente distinto al que constituía la determinación de los valores de cambio (precios) en la economía política clásica de la mano de la ley del valor.



#### Conclusiones

A lo largo del presente trabajo, nos propusimos mostrar cómo una lectura errónea de los desarrollos de Ricardo fue consolidándose como la interpretación "oficial" de su obra. Así, la historia "oficial" acerca de cómo se fue constituyendo la escuela ortodoxa actual de la ciencia económica —la teoría neoclásica— le atribuye a Ricardo un desarrollo contrario a las ideas defendidas por él mismo.

Tanto los manuales de Rubin y de Screpanti y Zamagni, como los trabajos de Hollander y de Hamilton que analizan el impacto de la obra de Ricardo en el pensamiento económico, resultan fundamentales para dimensionar lo que ocurrió en la historia de esta disciplina después de la obra de Ricardo. Estos textos señalan que Ricardo constituyó el punto más alto del paradigma dominante hasta ese momento: la economía política clásica. Luego, empieza la "declinación" o "desintegración" del pensamiento clásico, que no constituye otra cosa que el principio del abandono del paradigma hasta entonces vigente. El período de crisis del paradigma clásico indujo a investigaciones extraordinarias, las cuales giraron en torno a la solución del problema que dominaba la escena del pensamiento económico: la conciliación de la ley del valor con la igualación empírica de las tasas de ganancia. La ciencia económica no podía explicar los valores de cambio (precios) de las mercancías de forma consistente. Ricardo, aunque había sostenido la ley del valor, debió enunciar excepciones a la misma porque lo constatado empíricamente lo contradecía. En consecuencia, había un problema, irresuelto por Ricardo, al que debía encontrársele una solución.

De los autores que siguieron a Ricardo y lo señalaron como una referencia ineludible, sea para defenderlo o para oponerse a él, pocos sostuvieron la ley del valor. Entre quienes lo hicieron, se destacó Karl Marx <sup>60</sup> por la formulación científica del pensamiento socialista. No obstante, el desarrollo marxiano no se convirtió en una nueva ortodoxia. Es por esto que estudiosos del pensamiento económico sostienen que la historia de la ciencia económica se bifurcó luego de Ricardo. <sup>61</sup> De un lado, el pensamiento socialista —el cual mantiene la ley del valor— que no llega a consolidarse nunca como una nueva ortodoxia. Del otro, los autores que preparan el camino a la emergencia de una nueva teoría ortodoxa dentro de la ciencia económica.

Los historiadores del pensamiento económico mencionados no solo llamaron la atención acerca de cómo Ricardo fue interpretado de manera extendida, sino que también sobre el rol ideológico que cumplió la interpretación "oficial" de su obra. <sup>62</sup> El sostenimiento de la ley del valor implica que el valor de una mercancía está dado por la cantidad de trabajo necesario para la reproducción de la misma. Por lo tanto, la totalidad del valor es "producido" por el trabajador que participa en la producción, descontando el valor de los medios de producción e insumos que reaparece en el valor del producto. En consecuencia, la retribución que reciben los capitalistas, así como los terratenientes —si hubiera participado la tierra en la producción de la mercancía en cuestión— es una deducción del valor creado por el trabajador.

Postular la ley del valor implica entonces cuestionar la legitimidad de la retribución de los capitalistas —y terratenientes—. En relación con este punto, nos parece ilustrativo rescatar una cita del manual de historia del pensamiento económico de Rubin que hace hincapié en esta cuestión:

Ricardo fue lo suficientemente valiente como para reconocer abierta y directamente el conflicto de intereses entre capitalistas y trabajadores. A medida que la lucha entre estas dos clases estalló y empujó la lucha entre los capitalistas y la aristocracia a un segundo plano, los economistas burgueses comenzaron crecientemente a pasar de describir y explicar la economía capitalista a presentar una justificación de la misma. La economía política burguesa se convirtió crecientemente en apologética (es decir, se propuso justificar el capitalismo) y vulgar (es decir, restringió su investigación al estudio superficial de los fenómenos como le pudieran aparecer a los capitalistas, en lugar de indagar en la conexión interna entre ellos). <sup>63</sup>

Para finalizar, además de señalar que las cuestiones ideológicas pueden estar jugando un rol en cómo pasa a la historia "oficial" determinado autor, nos gustaría resaltar que la incursión en la historia de la disciplina, desde la perspectiva presentada, fue la que nos permitió poner esto de manifiesto. En otras palabras, entendemos que el caso presentado pone de relieve que la incursión en la historia de la ciencia desde un



mirada que pretenda considerar los hechos del pasado en sus propios términos, pero haciendo uso de las herramientas analíticas y conceptuales del presente —como es el propio desarrollo de la ciencia económica hasta la actualidad—, permitió acercarse a la construcción de un relato que tiene como ejes la pretensión de ser a la vez coherente y significativo.

#### REFERENCIAS

Olimpia I. Lombardi, "La pertinencia de la historia en la enseñanza de ciencias: argumentos y contraargumentos", Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas 15, n.º 3 (1997): 343–349.

Kragh Helge, Introducción a la historia de la ciencia (Barcelona, ES: Crítica, 1989),120

Helge, Historia de la ciencia, 120

Ibíd., 120.

Ibíd., 121.

Lombardi, "Pertinencia de la historia", 345.

Pablo Lorenzano, "Notas de clase Historia de la Ciencia II", en *Maestría en Epistemología e Historia de la Ciencia* (Buenos Aires, AR: Universidad Nacional de Tres de Febrero, 2015), 2.

Pablo Lorenzano, "Hacia una nueva interpretación de la obra de Mendel", en *Epistemología e historia de la ciencia* 1997 (Córdoba, AR: Facultad de Filosofía y Humanidades, 1997), 1. Cita extraída de: George Canguilhem, "Der Gegenstand der Wissenschaftsgeschichte", en *Wissenschaftsgeschichte und Epistemologie. Gesammelte Aufsätze* (Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1979), 35.

La problemática acerca de cómo los sucesores de Ricardo interpretaron su obra ha llamado la atención en el ámbito de la historia del pensamiento económico. Por ejemplo, Rubin y Kicillof coinciden en que Ricardo ha sido malinterpretado, dado que no solo quienes lo criticaron, sino que también quienes lo retomaron, leyeron en él algo que se alejaba de sus propios postulados. Estos autores analizan esta situación haciendo hincapié en el rol ideológico que jugó dicha tergiversación de la obra del economista inglés. Dejamos algunas reflexiones al respecto para mencionarlas en las conclusiones del presente trabajo [Isaak Rubin, *A History of Economic Thought* (Londres: Pluto Press, 1979); Axel Kicillof, *De Smith a Keynes: siete lecciones de historia del pensamiento económico* (Buenos Aires, AR: Eudeba, 2010)].

Adam Smith, La riqueza de las naciones (Madrid, ES: Alianza, 1994).

David Ricardo, Principios de economía política y tributación (México, DF: Fondo de Cultura Económica, 1973).

Walton Hamilton, "The Place of Value Theory in Economics: i", *Journal of Political Economy* 26, n.º 3 (marzo 1918): 217-245, http://www.jstor.org/stable/1821866; Jacob Hollander, "The Development of Ricardo's Theory of Value", *The Quarterly Journal of Economics* 18, n.º 4 (agosto 904): 455-491, http://www.jstor.org/stable/1882412.

Jacob Hollander, "The Work and Influence of Ricardo", *The American Economic Review* 1, n.º 2 (abril de 1911): 71-84, http://www.jstor.org/stable/1814915.

A partir de Ricardo, la historia del pensamiento económico se bifurcó. De un lado, la ortodoxia —en la sucesión: declinación de la economía política clásica, y primera y segunda generación del marginalismo— continuó el camino que condujo a la consolidación de la teoría neoclásica como el nuevo paradigma predominante, dejando en el olvido la ley del valor, la cual había sido el eje estructurante del paradigma de la economía política clásica. Del otro, Marx prosiguió con la tradición de la economía política clásica —manteniendo la ley del valor— pero no será parte de la historia "oficial" de la ciencia económica (Rubin, *History of Economic Thought*; Kicillof, *De Smith a Keynes*).

Ernesto Screpanti y Stefano Zamagni, *Panorama de historia del pensamiento económico* (Barcelona, ES: Ariel, 1993). Rubin, *History of Economic Thought*.

Hollander, "The Development of Ricardo's Theory of Value"; Hollander, "The Work and Influence of Ricardo". Hamilton, "The Place of Value Theory in Economics: i".



Smith, *La riqueza de las naciones*.

Ricardo, Principios de economía política y tributación.

Samuel Bailey, A Critical Dissertation on the Nature Measures, and Causes of Value (Londres: R. Hunter, 1825); Nassau Senior, An Outline of the Science of Political Economy (Nueva York: Sentry Press, 1836); John Stuart Mill, Principles of Political Economy (New York: D. Appleton And Company, 1885).

William Jevons, *The Theory of Political Economy* (Londres: Macmillan and Co., 1871); Menger Carl, *Principles of Economics* (Nueva York: New York University Press, 1871); Leon Walras, *Elements of Pure Economics* (London: Routledge, 2003).

Alfred Marshall, Principles of Economics (Londres: Macmillan and Co., 1890).

Karl Marx, El Capital. Crítica de la economía política (México DF: Fondo de Cultura Económica, 2000).

Ricardo, Economía política, 9.

Ibíd., 10.

Ricardo, Economía política, 11.

Ibíd., 19.

Rubin, History of Economic Thought, 289

Thomas Kuhn, La estructura de las revoluciones científicas (México DF: Fondo de Cultura Económica, 2011), 102

Ricardo, Economía política, 26.

Ibíd 27.

Rubin, History of Economic Thoughtt, 289

Hollander, "The Development of Ricardo's Theory of Value", 21.

Rubin, History of Economic Thought, 351.

Véase Bailey, Critical Dissertation.

Véase Senior, Science of Political Economy.

Screpanti y Zamagni, Historia del pensamiento económico, 102

Bailey, Critical Dissertation, 5.

Senior, Science of Political Economy, 14.

Véase Stuart Mill, Principles of Political Economy.

Rubin, History of Economic Thought, 351

Stuart Mill, Principles of Political Economy, 129.

Véase Hamilton, "The Place of Value Theory in Economics: I"; Rubin, History of Economic Thought.

Rubin, History of Economic Thought, 381.

Stuart Mill, Principles of Political Economy, 132.

Véase Jevons, The Theory of Political Economy.

Véase Menger, Principles of Economics.

Véase Walras, Elements of Pure Economics.

Screpanti y Zamagni, Historia del pensamiento económico, 163

Walras, Elements of Pure Economics, 23.

Ibíd., 369.

Screpanti y Zamagni, Historia del pensamiento económico, 157.

Ibíd.

Véase Marshall, Principles of Economics.

Ibíd., 19.

Marshall, Principles of Economics 71.



ESTEFANÍA DILEO. LA HISTORIA DE LA CIENCIA Y SUS INTERPRETACIONES ALTERNATIVAS. EL CASO DE LA ECON...

Véase Marx, El Capital.

Véanse Rubin, History of Economic Thought; Kicillof, De Smith a Keynes.

Ibíd.

Rubin, History of Economic Thought, 381.

#### **Notas**

- 1 El presente artículo es el resultado del trabajo realizado en el marco de un curso de posgrado a cargo del Dr. Pablo Lorenzano. En el mencionado curso, se proponía el análisis y la discusión de la historia "oficial" de la genética clásica, enmarcados en una discusión más general en torno de la "interpretación whig —o presentista— de la historia" o la "historia anacrónica". El Dr. Lorenzano, autor de extensa bibliografía al respecto, proponía la comprensión de la historia de la genética en sus propios términos, es decir, en el contexto en el que tuvo lugar, pero con las herramientas analíticas y conceptuales disponibles para el historiador en el presente.
- 15 Utilizamos el término historia "oficial" tal como lo hace Lorenzano para el caso de la historia de la genética. De esta forma, buscamos identificar el relato sobre la historia de la disciplina, que se encuentra ampliamente difundido y aceptado.

