

# Acercamientos al concepto de metodología bibliotecológica

**VALENTINO MORALES LÓPEZ**

Proyectos de Estudios Sociales, Tecnológicos  
y Científicos, Instituto Politécnico Nacional  
e-mail: nafta@servidor.unam.mx

## RESUMEN

Este artículo ofrece, en primera instancia una visión global de la situación de los obstáculos que se han debido enfrentar en la construcción de la teoría bibliotecológica, además de nombrar aquellas personas que han trabajado los aspectos teóricos de esta disciplina, poniendo especial énfasis en los que han prestado atención a la metodología de la bibliotecología. Posteriormente se hace un recuento del estado que guarda el concepto de metodología bibliotecológica y se ofrece una visión de las consecuencias de tener un concepto bien definido y consensado. Para culminar con la presentación de una propuesta inicial de concepto, fundamentada en la etimología de metodología de la ciencia y apoyada en algunas de las reflexiones de los metodólogos de la ciencia.

Artículo

## *APPROACHES TO THE CONCEPT OF METHODOLOGY IN LIBRARY SCIENCE*

**VALENTINO MORALES-LÓPEZ**

## ABSTRACT

This articles offers, in the first place, a global vision of the obstacles that the construction of library science theory has had to face, as well as naming those people who have worked on the theoretical aspects of the discipline. Special emphasis is placed on those authors who have focussed their attention on library science methodology. Secondly, the article presents a state of the art review on the concept of library science methodology and offers a vision of the consequences of having a well-defined and consensual concept. The article ends with the presentation of an initial proposal of the concept, based on the etymology of scientific methodology and backed up by some reflections of the methodologists of science.

Trabajo recibido  
el 30 de junio de  
1998

Trabajo aceptado  
el 10 de julio de  
1998

## INTRODUCCIÓN

**E**n este trabajo se ofrece un esbozo general de la problemática que ha enfrentado la bibliotecología<sup>1</sup> para la formación de un *corpus* teórico, la ubicación de su disciplina en la tipología de las ciencias y la formulación de la epistemología de la bibliotecología. Asimismo se hace mención de las personas, que de alguna manera han estado

comprometidas en la conformación de una teoría bibliotecológica, poniendo énfasis en los autores de la segunda mitad del siglo XX, pues algunos de ellos hacen alusión al concepto de método o metodología, dentro de una temática más amplia y no sólo en referencia a los procedimientos seguidos en la bibliotecología. No quiere decir que autores *clásicos* como Melvil Dewey no hayan trabajado siguiendo determinados métodos y teniendo presente cierto concepto de metodología, pero el tema de interés central es la conceptualización de la metodología bibliotecológica. La problemática enfrentada al ubicar los métodos del trabajo bibliotecológico se trata tomando en cuenta la discusión sostenida por los filósofos de la ciencia, especialmente los del siglo XX, acerca de la metodología de la ciencia.

De esta manera, se da un acercamiento general a las implicaciones en la teoría bibliotecológica, de existir un concepto de metodología bibliotecológica, bajo el supuesto de la inexistencia o insuficiencia del concepto usado, tomando en cuenta los acercamientos de los últimos años, por parte de los bibliotecólogos y reforzándolo con proposiciones provenientes de la filosofía de la ciencia. Se sitúa a la metodología bibliotecológica dentro de una posible e imaginaria epistemología bibliotecológica, que muestra que a pesar de su importancia acerca de retomar de otras disciplinas métodos y acercamientos conceptuales, es peligroso hacerlo sin una reflexión crítica, de tal manera que al momento de ser aplicados en el ámbito bibliotecológico sean transplantadas técnicas y métodos que no ayuden en la conformación coherente de los usados en la bibliotecología. Por esa razón al final se proponen dos conceptos basados en la etimología y descripción, que incluyan una reflexión sobre el concepto de metodología, con la finalidad de tener un punto de partida y avanzar en una discusión de mayor amplitud para visualizar otros aspectos enriquecedores del concepto de metodología bibliotecológica.

Asimismo, otro interés es animar la discusión sobre el tema, al partir de la convicción de que los bibliotecólogos son gente preocupada por fortalecer a su disciplina de manera inteligente y con argumentos razonables, elementos que deben florecer en la discusión plural y tolerante.

## **EPISTEMOLOGÍA BIBLIOTECOLÓGICA**

Por ser la bibliotecología una disciplina relativamente nueva, muchos de sus elementos constitutivos están en formación, por otro lado, históricamente el interés de los bibliotecólogos se ha centrado en la aportación de elementos para la solución práctica de asuntos que aquejan a la biblioteca.<sup>2</sup> Aunado a lo anterior, sus labores se han remitido a la solución inmediata de problemas o a la adecuación del trabajo de la biblioteca ante nuevas situaciones enfrentadas por el desarrollo de la tecnología,<sup>3</sup> en las áreas que afectan de manera directa el tratamiento y dissemination de la información. Ésas son algunas de las razones por las cuales se ha enfatizado la labor práctica, en detrimento de la reflexión y la conformación de un

corpus teórico bibliotecológico, completo y maduro. Ello no implica la inexistencia de aportes teóricos, pero por lo general se abordan de manera periférica o se tocan asuntos muy particulares, sin aventurar propuestas con intenciones generales, o las propuestas son lanzadas desconociendo la epistemología y teoría del conocimiento, y llegan a ser una exposición de buenas ideas o lecturas, pero sin incorporarlas a un discurso propio y coherente. Tal aseveración no se puede aplicar a todos los autores, dado que existe un grupo de investigadores que ha trabajado en la conformación de la teoría bibliotecológica. Ejemplo de ello, en México, es el trabajo realizado en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, con investigadores como Miguel Ángel Rendón,<sup>4</sup> Ramiro Lafuente,<sup>5</sup> Susana Sander,<sup>6</sup> etcétera. En España están Emilia Currás<sup>7</sup> y José López Yepes.<sup>8</sup> Por parte de Cuba, existen investigadores como Emilio Setién<sup>9</sup> y Salvador Gorbéa.<sup>10</sup> Brasil no se ha quedado atrás y sus investigadores han trabajado estos asuntos, como es el caso de Anna María Marques Cintra,<sup>11</sup> Sebastiao de Souza<sup>12</sup> y Solange Puntel Mostafa.<sup>13</sup> Estados Unidos de América, con gran influencia en la bibliotecología mexicana, tiene en su haber una gran cantidad de autores, entre ellos se cuentan Charles H. Busha<sup>14</sup> (con aportes a la metodología bibliotecológica), Jesse H. Shera<sup>15</sup> (ya muerto, pero de importante referencia en la conceptualización de la bibliotecología durante la mitad del presente siglo), Herbert Goldhor,<sup>16</sup> etcétera. Entre los representantes de Inglaterra está D. J. Foskett.<sup>17</sup>

Como parte de la bibliotecología inglesa se han contado a los autores hindúes, pero debido a la importancia de sus aportaciones se les nombra aparte, su figura representativa, sobre todo en la teoría de la clasificación, es S. R. Ranganathan.<sup>18</sup>

Es interesante observar que algunos autores, por ejemplo en el caso de México, caen en la categoría enunciada por Kuhn, como *out-siders*.<sup>19</sup>

## **PROBLEMÁTICA DEL CONCEPTO DE METODOLOGÍA EN LA BIBLIOTECOLOGÍA**

Como se ha dicho con anterioridad, un área que no se ha construido con solidez y consenso entre los bibliotecólogos, es la epistemología bibliotecológica, pues se le ha prestado poca atención. En los acercamientos a formular tal epistemología, es de notar la pobre o nula reflexión sobre la *metodología bibliotecológica*, pues la mayoría de los trabajos que toca el tema, se centra en la descripción de los métodos y técnicas a seguir o recomendables para la bibliotecología o al reflexionar sobre el tema, parten de una visión positivista. Entonces, algunos bibliotecólogos tienen la idea de la existencia del *método científico*,<sup>20</sup> vía única, sobre la cual, la validez de los productos de la investigación se apoya para darle a las diversas disciplinas *status* de ciencia (el método científico propuesto en bibliotecología pretende tener características del usado en las ciencias naturales, enraizando su tradición desde Galileo Galilei y Francis Bacon, aunque se basa en el propuesto por

una corriente teórica de las ciencias sociales<sup>21</sup>). Pero las investigaciones sobre la metodología de la ciencia<sup>22</sup> que han sustentado la posibilidad de la inexistencia del *método científico* único, lleva a cuestionar el concepto de método bajo el cual se trabaja. Además, la investigación en bibliotecología se realiza mediante una gran diversidad de métodos<sup>23</sup> o, en realidad cada quien hace la investigación como considera conveniente sin seguir método alguno, y sin saberlo se está implícitamente de acuerdo con la postura del *anarquismo metodológico* propuesto por Paul Feyerabend.<sup>24</sup> Sin embargo, la reflexión en torno a la metodología bibliotecológica se ha planteado en pocas ocasiones<sup>25</sup> en el ámbito bibliotecológico.

Lo cierto es que la metodología de la bibliotecología, la mayoría de las ocasiones, ha sido construida por personas con formaciones diferentes de la bibliotecológica, quienes aplican los métodos aprendidos en sus disciplinas de origen,<sup>26</sup> o, los bibliotecólogos retoman métodos provenientes de otras disciplinas. En este sentido, un problema en torno a la metodología bibliotecológica es si los métodos usados por los bibliotecólogos han sido retomados de manera arbitraria de otras disciplinas<sup>27</sup> y aun cuando sean aplicables a la bibliotecología, no se han comprendido a fondo y su aplicación se hace sin tomar en cuenta las circunstancias de la bibliotecología y, en ocasiones, el interés sólo está en reproducir un *bello método*, siendo una técnica lo que se estaría poniendo en operación,<sup>28</sup> por eso, cabría aceptar la posibilidad de una asimilación de los métodos *foráneos*,<sup>29</sup> como complemento y apoyo a los métodos ya existentes y usados por los bibliotecólogos en la conformación de su disciplina. Eso, si se cree en la existencia de una metodología bibliotecológica, en donde metodología se entiende como el conjunto de métodos o procedimientos usados en una actividad o disciplina en particular.

La reflexión sobre la metodología bibliotecológica afecta la percepción acerca de la ubicación de la bibliotecología en la clasificación de las ciencias.<sup>30</sup> Entre los asuntos que son de llamar la atención, para ser precavidos en la aseveración respecto a la ubicación de la bibliotecología dentro de la clasificación científica, se debe tomar en cuenta la interdisciplinariedad<sup>31</sup> de la bibliotecología. Esta idea se fundamenta en la diversidad de asuntos tocados por la bibliotecología y que tienen relación con diferentes áreas del saber. Además al hacer un recuento de su historia, la bibliotecología en sus inicios está identificada con las disciplinas humanísticas (razón por la cual la Licenciatura en Bibliotecología se imparte en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM). Pero a mitad del siglo XX, aproximadamente, se dio un fuerte impulso a ubicarla en las ciencias sociales y pueden observarse los métodos y conceptos provenientes de las ciencias sociales, aplicadas en la teoría y práctica de la bibliotecología y hay valiosas propuestas<sup>32</sup> que ubican a la bibliotecología dentro de las ciencias sociales. Aunque a finales de la década de 1970, cobra fuerza la intención por llevarla a las *ciencias duras*. En este sentido existe la preocupación de llegar a convertir a los bibliotecólogos en meros tecnólogos, dejando de lado la inspiración humanística de la disciplina, y la expresa Deanna B Marcum.<sup>33</sup> Por eso es necesario señalar que muchas de las áreas de la

bibliotecología,<sup>34</sup> es difícil circunscribirlas únicamente a las ciencias sociales, ya que su inspiración viene de las humanidades<sup>35</sup> o de las llamadas *ciencias duras*.<sup>36</sup> Ejemplo de ello y a decir de Shera,<sup>37</sup> entre los orígenes de la bibliotecología en los Estados Unidos de América, está la original inspiración de las bibliotecas durante el siglo XIX, cuando el interés era promover la cultura para todos los miembros de la sociedad, al parecer relacionada con una concepción humanista; del otro lado, está la actual vinculación con la tecnología en la aplicación de elementos desarrollados por la computación, que han afectado la práctica y aun la concepción de las bibliotecas;<sup>38</sup> además, otros pretenden ubicarla en las *ciencias duras* y se lanzan a la aventura de formular leyes de proposiciones bibliotecológicas, enunciadas mediante modelos expresados en términos matemáticos.<sup>39</sup>

Las observaciones anteriores no quieren decir que este trabajo, se incline por la relatividad en la bibliotecología, pero la problemática enfrentada en esta disciplina es la pauta para presentar una propuesta dentro de una discusión más amplia y por ello es necesario apuntar al estudio de temas sustanciales, pues su definición en estos momentos tendrá importantes repercusiones en el futuro. Siendo realistas no hay un consenso general para ubicar a la bibliotecología, además de que el término ha sido fuertemente impugnado y está sujeto a revisión, ofreciéndose alternativas como *Ciencias de la Información*.<sup>40</sup> Aunque para la ubicación de la bibliotecología en la clasificación de las ciencias –ya sea en las ciencias sociales, las humanidades, o, la tecnología–, es importante tomar en cuenta la propuesta expuesta por Jean François Lyotard, cuando habla de las tecno-ciencias<sup>41</sup> y evaluar la posibilidad de ubicarla en esa propuesta.

Asimismo, este trabajo surge con la inquietud de que la metodología es uno de los elementos vitales en la conformación de una disciplina (aunque no necesariamente le dé carácter de ciencia) al darle rigurosidad y sistematización a su investigación y quehacer cotidiano. El conocer y comprender la metodología de la ciencia es de suma importancia para no encajonarla en una sola vía, sino ser abiertos a todas las posibilidades, analizándolas de manera crítica y retomando los elementos que puedan enriquecer a la bibliotecología. Esto, porque en varios de los trabajos<sup>42</sup> sobre metodología bibliotecológica, revisados hasta el momento, da la impresión de que lo sustancial de la metodología estriba nada más en la aplicación de adecuados métodos de medición (vinculados especialmente con la estadística), dejando de lado elementos importantes<sup>43</sup> para la metodología de la ciencia y que son útiles para la metodología bibliotecológica. Además, poco se toma en cuenta que a pesar de la utilidad de los métodos de medición, no son el único apoyo para realizar investigación.

Aquí se debe enunciar la existencia de una metodología propiamente bibliotecológica, la cual ha sido conformada desde los primeros indicios de un quehacer bibliotecológico, pero dado el desarrollo de la metodología científica positivista, se menospreció al grado de considerarla sin carácter científico. En apoyo a la idea de la existencia de métodos en la bibliotecología, se debe mencionar que la mayo-

ría de las disciplinas primero han creado sus métodos y los han forjado de manera empírica y posteriormente se han dado a la tarea de reflexionar sobre esos métodos, aunque en algunas ocasiones la reflexión se da a la par, sobre todo con el interés de justificar la validez del uso de esos métodos.

## METODOLOGÍA BIBLIOTECOLÓGICA

Ante el estado del *concepto de metodología bibliotecológica*, mostrado con antelación, es necesario formular un concepto fundamentado en la etimología y descripción, además de tomar en cuenta las propuestas de los metodólogos de la ciencia. Por esa razón, el concepto presentado en este trabajo tiene esas características.

El término *Metodología* está compuesto por las siguientes palabras: 1) **método**, conformada por los vocablos griegos *metha* –en medio, en seguida, a continuación, después– y *odos* –camino–; 2) **logía**, del griego *logos* –tratado o estudio–. Por lo tanto, en su sentido etimológico se trata del estudio del método y/o los métodos. Otra acepción usada es método y/o conjunto de métodos de la actividad humana; el último significado posible es la aplicación de un método o métodos.<sup>44</sup> Éstas son acepciones generales atribuidas al concepto de metodología.

Ahora bien, en la metodología de la ciencia, se han propuesto significados específicos o diferentes y son: a) la lógica o parte de la lógica que estudia los métodos; b) el conjunto de métodos empleados por una ciencia o grupo de ciencias; c) el estudio filosófico de los métodos de una(s) ciencia(s) o sólo del método.<sup>45</sup> La primera acepción no se comentará en este artículo, porque el interés primordial es el aspecto conceptual, no el instrumental, preocupación básica para la lógica. Entonces brevemente se comenta sobre las otras dos acepciones, que afectan de manera directa la noción del concepto de metodología.

La acepción a tratar será la tercera, pues lleva a una discusión que para algunos resulta estéril, pero es justificable porque en la literatura bibliotecológica consultada, se menciona el método científico como si su existencia no fuera motivo de discusión. Es importante comentar cuáles son las posiciones sostenidas en la filosofía de la ciencia. Cierto es que la ontología del método científico desde su establecimiento como *regulador* de la investigación científica,<sup>46</sup> no fue problema sino hasta el siglo XX.

Son varias las posturas en torno al método científico, una es la sostenida por Paul Feyerabend, quien conmocionó a la filosofía de la ciencia, al enunciar la inexistencia del método científico, proponiendo para el trabajo en la ciencia el *todo se vale*.<sup>47</sup> Otra posición importante en este siglo y con una mayor tradición, es la sostenida por el Círculo de Viena, identificada como *neopositivismo*, que considera que los frutos de la ciencia, tangibles aún en la vida cotidiana del ser humano, indican

su existencia, pues sólo mediante el apoyo del método científico general, único y con unidad, se lograron todos los triunfos de la ciencia. Además está la posición de Karl Popper<sup>48</sup> e Imre Lakatos<sup>49</sup> quienes creen en la existencia del método científico, mas no en su carácter único.<sup>50</sup> Popper propone la falsación como instrumento metodológico para valorar el carácter científico de las teorías. Lakatos considera que el desarrollo metodológico de la ciencia se ha dado mediante programas de investigación científica.

En este trabajo, se toma una postura no extremista, considerando que el método científico no existe *per se* y no puede ser exhaustivamente especificado en un sistema articulado por reglas. Su existencia depende del proceso seguido por los científicos en su trabajo cotidiano, pues usan ciertos procedimientos bajo los cuales regulan su trabajo (no quiere decir que el seguimiento estricto de esos procedimientos hará válidos los resultados de la investigación o les da categoría de conocimiento científico). Entonces, se habla de un método científico de acuerdo con el contexto en el cual está ubicado el investigador. Pues el lenguaje único y científico, además de las supuestas reglas del método científico, es convencional y transformable.<sup>51</sup> Por lo tanto, el método científico es el conjunto de procedimientos seguidos por el(los) científico(s) en la investigación para justificar la *verdad* de teorías y/o modelos que intentan representar la realidad, pero no es universal, siendo diferente en cada área del saber.

Respecto a la segunda acepción y ya fijada la posición conforme a la ontología del método científico, puede decirse que los métodos de la ciencia no es posible restringirlos a un conjunto exhaustivo de determinados métodos; aunque existen varios métodos identificados como útiles para la ciencia: deductivo; inductivo; analítico y sintético; observación; sistemas formales, modelos y representación de los hechos; la medida; hipótesis; probabilidad; axiomático; de concordancia; hipotético-deductivo; experimentación; comprobación o corrección; y el de prueba y error.<sup>52</sup> Por lo tanto existe una gran diversidad de métodos en la ciencia y el científico echa mano de ellos, de acuerdo con el contexto en el que está ubicado y el tipo de investigación en la cual está involucrado.

De lo anterior se desprende que el concepto de metodología bibliotecológica puede referirse al estudio del método y/o los métodos usados en la bibliotecología; al método y/o conjunto de métodos de la bibliotecología; la aplicación de un método o métodos en la bibliotecología. En un segundo nivel, el método científico en la bibliotecología se debe implementar de acuerdo con el contexto de esta disciplina, pues se trata del conjunto de procedimientos seguidos por los bibliotecólogos, siendo diferente en cada área de esta disciplina. Por ejemplo: en la bibliometría se usa la estadística, la clasificación echa mano de la teoría de conjuntos y la lógica, en los encabezamientos de materia se usa la hermenéutica, etcétera. Además los métodos usados en la bibliotecología no pueden restringirse a un conjunto exhaustivo de determinados métodos, aunque es posible identificar los

de uso más común y las áreas donde son aplicados, para sugerir una tipología que pueda regir la investigación bibliotecológica.

Como se ha visto hasta este momento, no es factible tomar una postura reduccionista respecto a la metodología bibliotecológica, dado que han existido posiciones diversas. Son varias las líneas que se deben trabajar para arribar a concepciones claras sobre la metodología bibliotecológica. Por un lado es necesario remitirse al estudio de la metodología de la ciencia y de manera crítica explorar cuáles elementos conceptuales de importancia puede aportar en la conformación del concepto manejado en bibliotecología; se remarca que de manera crítica, ya que se tiene conocimiento del esfuerzo realizado por retomar métodos de otras disciplinas para la bibliotecología, sin embargo, no se consideraba que la bibliotecología tuviera características particulares que la hicieran diferente de las otras disciplinas y por ello la aplicación de esos métodos, se realizaba a nivel técnico. También es necesario revisar el trabajo que se ha desarrollado en la literatura bibliotecológica, pues no es posible menoscabar el esfuerzo de otras personas, cuyas aportaciones lograron hacer llegar a la bibliotecología hasta el estado actual. Por último de manera concertada plantear esta problemática en los diferentes foros donde se tenga oportunidad, ya que cada bibliotecólogo es capaz de ofrecer una opinión valiosa, por su experiencia profesional o en su trabajo como investigador de la bibliotecología.

## CONCLUSIONES

A lo largo del trabajo se ha observado la variedad de implicaciones de la metodología bibliotecológica. Obviamente, el concepto de metodología bibliotecológica presentado en este trabajo, apenas abre la puerta para una discusión más amplia, la cual debe darse en los diferentes ámbitos de la disciplina.

La discusión debe abarcar los siguientes aspectos:

- ❖ Estudiar a fondo la literatura bibliotecológica sobre metodología para reconocer qué es lo que se tiene bien fundamentado y de esa manera reconocer la tradición que antecede a esta época. También será forzoso revalorar el carácter *científico* de la bibliotecología.
- ❖ Clarificar adecuadamente el concepto de metodología bibliotecológica, apoyado en las propuestas de la metodología de la ciencia.
- ❖ Proponer una tipología para clasificar los métodos usados en cada área de la bibliotecología, pues así se conocerán y mejorarán.
- ❖ Analizar de manera exhaustiva los métodos retomados de otras áreas del saber para reconocer su grado de aprovechamiento para el trabajo bibliotecológico.

## NOTAS BIBLIOGRÁFICAS



1. El término bibliotecología está en discusión, pues en la actualidad se han propuesto otros términos como el de ciencia de la información. La razón para usar *bibliotecología* en este trabajo, es por el convencimiento de que es el concepto con el que hasta el momento la sociedad identifica a los profesionales que trabajan *con bibliotecas, documentos, información y conocimientos que buscan los seres humanos en esos documentos y de actividades de las bibliotecas para que esos seres humanos obtengan esa información y conocimiento que requieren, creando ellas mismas ciertos conocimientos y otros documentos* (Miguel Ángel Rendón Rojas. *Bases teóricas y filosóficas de la bibliotecología*. 132 p. p. 36). Ante esto se opone el argumento de que la bibliotecología se ha modificado durante su trayectoria histórica y ese concepto ya no es suficiente para abarcar todas las actividades identificadas con esa disciplina, pero la disciplina no necesariamente cambia, sino más bien sus procesos o aproximaciones al objeto de estudio. Aunque se objetará que al transformarse las estructuras cognitivas para el estudio de determinado objeto o fenómeno, a pesar de que el objeto continúa siendo el mismo, es necesario encontrar o identificar un nuevo concepto. Pero la esencia (acercándose demasiado a Giordano Bruno) de las cosas que se estudian continúa siendo la misma y lo único que se modifica es el discurso característico en la bibliotecología, puesto que a pesar de emplear términos rimbombantes, en la práctica cotidiana y la enseñanza, los bibliotecólogos continúan trabajando con los mismos asuntos, y si bien tecnológicamente han existido modificaciones asombrosas, el objeto de estudio y los procesos no han sufrido una modificación sustancial.
2. Esta situación se puede constatar con algunas de las tesis producidas por los egresados del Colegio de Bibliotecología de la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, la Escuela Nacional de Biblioteconomía, en México, y aun de varios de los productos de las investigaciones realizadas en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas.
3. El caso que puede mencionarse es el impacto del vertiginoso desarrollo de las computadoras en la práctica bibliotecológica. Ante esto se ha producido una vasta literatura, desde mediados de la década de 1980 hasta este momento. Con ello han aparecido nuevos términos que son meros anglicismos, trasladados, de manera arbitraria al lenguaje español y a pesar de reflejar un cambio en ciertos procedimientos de la bibliotecología, no necesariamente aportan en el terreno conceptual o hacen una diferencia en la esencia de un proceso que se realiza con o sin apoyo de la tecnología.
4. Miguel Ángel Rendón Rojas. "Algunas peculiaridades de la ciencia bibliotecológica". En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 22-26. *Bases teóricas y filosóficas de la bibliotecología*. 132 p. "Hacia un nuevo paradigma en bibliotecología". En: *Transinformação*. v. 8. no. 3 (1996): 17-31. "La información como ente ideal objetivizado". En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 9. no. 18 (1995): 17-24. "Metodología de la investigación en bibliotecología". En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 27-29. "Las tareas para la fundamentación de la bibliotecología". En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10, no. 20 (1996): 9-15.
5. Ramiro Lafuente. "¿Es necesario un nuevo paradigma en catalogación?" En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 2. no. 5 (1988): 4-11. "La síntesis crítica del conocimiento bibliotecológico: su valor para la investiga-

- ción en Bibliotecología”. En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 2, no. 4 (1988): 3-10. En coautoría con estela Morales Campos. “Reflexiones en torno a la enseñanza de la bibliotecología”. En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 6. no. 12 (1992): 25-33.
6. Susana Sander. “Clasificación ¿actividad técnica o teórica?” En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 2. no. 5 (1988): 43-50. “Elementos histórico-teóricos para la indagación de la estructura teórica de la Bibliotecología”. En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 3. no. 8. (1990): 31-37. “El problema de la investigación bibliotecológica norteamericana : una revisión (1930-1960)”. En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 8, no. 16 (1994): 20-24.
7. Emilia Currás. *Las ciencias de la documentación: bibliotecología, archivología, documentación e información. La información en sus nuevos aspectos*. 307 p.
8. José López Yepes. “El concepto de ciencia de la documentación: unidad en la diversidad o diversidad en la unidad”. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 4-6. *La documentación como disciplina: teoría e historia*. 2a ed. 337 p. *El estudio de la documentación: metodología y bibliografía fundamental*. 185 p.
9. Emilio Setién y Salvador Gorbea Portal. “De la Bibliotecología al sistema de conocimientos científicos bibliológico-informativo”. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 8. no. 16 (1994): 21-25. “Estudio de desarrollo de las bibliotecas públicas cubanas: condiciones para la modelación matemática de su actividad”. En: *Investigación Bibliotecológica : bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 5. no. 11 (1991): 24-32. “El objeto de estudio de las disciplinas bibliológico-informativas y su enfoque en la Biblioteca Nacional José Martí de Cuba”. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 7-13.
10. Salvador Gorbea Portal. “Principios teóricos y metodológicos de los estudios métricos de la información”. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 8. no. 17 (1994): 23-32.
11. Anna María Marques Cintra. “Subjetividade e interdisciplinaridade na Biblioteconomia”. En: *Transinformação*. v. 8. no. 3 (1996): 32-43.
12. Sebastiao de Souza. *Dimensões atuais da biblioteconomia no Brasil: um estudo através de suas tendências*. 160 p. “Fundamentos filosóficos da biblioteconomia”. En: *Bibliotecon*. v. 14. no. 2 (1986): 189-196. “Información: utopía y realidad de la Bibliotecología”. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 14-17.
13. Solange Puntel Mostafa. “Enfoques paradigmáticos da bibliotecología: unidade na diversidade ou diversidade na unidade. En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 18-21. “Filosofando sobre a área de informação”. En: *Londrina, Simpósio Brasil-sul de informação*. 12 p. (copia xerox) maio, 1996.

14. Charles H. Busha. *Research metods in librarianship: techniques and interpretation*. 417 p. (Versión en español: *Métodos de investigación en bibliotecología : técnicas e interpretación*. 408 p.)
15. Jesse H. Shera. *Los fundamentos de la educación bibliotecológica. Introduction to library science: basic elements of library science*.
16. Herbert Goldhor. *An introduction to scientific research in librarianship*.
17. D. J. Foskett. "The classification research group, 1952-1962". En: *Libri*. v. 12, no. 2 (1962): 127-138. "The communication chain". En: *The information environment : a world view*.
18. Shiyali Ramamrita Ranganathan. *The five laws of library science*. 1989. 449 p.
19. Los *out-siders* son individuos que provocan cambios en o del paradigma de una disciplina (*World changes: Thomas Kuhn and the nature of science* vi, 356 p. Se trata de personas **ajenas** al paradigma dominante, ya sea por una formación diferente, propuestas novedosas, visiones críticas, personalidad creativa, identificación precoz, sin prejuicios, imaginativo, con pensamiento divergente, libre para partir en direcciones diferentes, rechaza la solución antigua y toma una dirección nueva, etc.; y en algunos casos se trata de gente joven. Tomado de: Thomas S. Kuhn. *La tensión esencial: estudios selectos sobre la tradición y el cambio en el ámbito de la ciencia* / tr. de Roberto Helier. p. 232, 248-249.
20. Charles H. Busha. *Ibidem*. p. 5. Goldhor, Herbert. *Ibidem*. p. 9. *A library science research reader and bibliographic guide*. ed. Charles H. Busha. Colorado : Libraries Unlimited, 1981. 201 p. p. 1. Octavio G. Rojas L. "La investigación y el desarrollo integral de la bibliotecología en la región". En: *Memoria del Seminario preConferencia IFLA sobre educación para la investigación e investigación para la educación*. p. 59.
21. En especial se sigue la escuela de Estados Unidos, apoyada en la creencia de que toda investigación debe ser comprobable y siguiendo la utopía de la perfección de los números, proponen varios métodos estadísticos (aunque por el seguimiento que se les da, parecen técnicas), mediante los cuales, a su juicio, es posible comprobar la validez de las investigaciones, y (de manera prácticamente mágica) se refuerza la cientificidad de la disciplina en la que se trabaja. No por ello se debe proponer el rechazo de los métodos estadísticos, pero se debe ponderar su uso, de acuerdo a lo que se esté trabajando. *A library science research reader and bibliographic guided* *Ibidem*. p. 21-22. Blaise Cronin. "Approches to market research". En: *Information research : research methods in library and information science*. 123-138. p. 130. Charles H. Busha, *Ibidem*, p. 5. E. W. Diarmid. *The library survey : problems and methods*. p.p. 1, 3. Herbert Goldhor, *Ibidem*, p. 3-6, 14-32. Samuel D. Neill. *Dilemmas in the study of information : exploring the boundaries of information science*. p. 140-155. Zaheta Bansic. "Availability and use of international organizations documentation in Yugoslav libraries". En: *Ibidem*.: 82-104. p. 82.
22. Ana Rosa Pérez Ransanz. "Modelos de cambio científico". *La ciencia: estructura y desarrollo*. pp. 181-202. Gérard Fourez. *La construcción del conocimiento científico: filosofía y ética de la ciencia*. p. 70, 110, 116. Newton-Smith. *La racionalidad de la ciencia*. p. 141, 153.
23. Charles D. Emery. *Buyers and borrowers: the application of consumer theory to the study of library use*. p. 1.

24. Con esta aseveración es necesario tener cuidado, pues si bien Feyerabend en *Contra el método* y *Tratado contra el método*, enarbolaba el *todo se vale*, posteriormente en *La ciencia en una sociedad libre*, pondera tal declaración, aseverando que no intenta *sustituir un conjunto de reglas generales por otro* conjunto, sino convencer al lector de que todas las metodologías, incluidas las más obvias, tienen sus límites, señalamiento hecho con anterioridad, pero que a su juicio, no había sido observado por sus críticos, atribuyéndosele la intención de sustituir unas reglas generales por otras. Paul Feyerabend. *Contra el método. La ciencia en una sociedad libre*. p. 31-32. *Tratado contra el método : esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. p. p. 12, 17n, 174, 185, 206, 290.
25. Un caso, pero con un enfoque kuhniano, es el artículo ya referido de Susana Sander "El problema de la investigación en la bibliotecología norteamericana *Op. cit.*
26. Como Miguel Ángel Rendón, que propone el método dialéctico, con el cual es posible hacer uso de diferentes vertientes metodológicas, sin caer en un eclecticismo desafortunado o en extremos que impidan el buen desarrollo de la investigación. Retomado de una conversación con el autor y de Miguel Ángel Rendón Rojas. "Metodología..." *Ibidem*. 27-29.
27. H. Curtis Wright. "Inquiry is science and librarianship". *Journal of Library History*. no. 13 (1978): 250-264.
28. Al estarse aplicando de manera algorítmica, sin posibilidades de modificación.
29. Hay varias propuestas en ese sentido y se puede ejemplificar con: Constance Ann Mellon. *Naturalistic inquiry for library science : methods and application for research, evaluation and teaching*. I. K. Ravichandra Rao. *Quantitative methods for library and information science*. 1983. 271 p.
30. Aceptando la posibilidad de poder clasificar a las ciencias, cuestión muy debatida, aunque existen algunos consensos mínimos primordialmente ubicados en un plano descriptivo.
31. Hay varias propuestas como interdisciplinaria, multidisciplinaria y transdisciplinaria. Se escoge interdisciplinaria, en este caso, porque da la idea de la convergencia en una disciplina de elementos provenientes de diversas disciplinas.
32. Ejemplo de ello son: Miguel Ángel Rendón Rojas. *Bases teóricas y filosóficas de la Bibliotecología*. *Ibidem*. p. 36. O. S. Chubarian. *Bibliotecología general*. p. 9-20, 42-44. Ronald R. Powell. *Basic research methods for librarians*. p. 1.
33. Deanna B Marcum. "Librarians or technicians?: which shall we be?". *Information for a new age: redefining the librarian*. pp. 11-14.
34. Como la catalogación, clasificación, bibliografía, indización, administración de bibliotecas, la tecnología aplicada a la consulta, los procesos técnicos del libro, etcétera.
35. Jesse H. Shera. *Introduction to library science: basic element of library science*. *Ibidem*. p. 9. Joseph P. Natoli. "Librarianship as a human science: theory, method and application". *Library Research*. no. 4 (1982): 163-174. p. 163-166.
36. Salvador Gorbea Portal. *El modelo matemático de Bradford: su aplicación a las revistas latinoamericanas de las ciencias bibliotecológicas y de la información*.
37. Jesse H. Shera. *Introduction to library science... op. cit.* p. 33-40.

38. Esta situación se revela en el lenguaje de boga en la actualidad. Pues se puede observar el uso de anglicismos y términos inexistentes, apenas una década atrás. Sin embargo se debe tener cuidado y no dejarse engañar con el canto de las sirenas, pues no por usar un lenguaje nuevo y atractivo, la bibliotecología necesariamente ocupa un nuevo *status* y un lugar privilegiado dentro las disciplinas científicas. Ya que, como es bien sabido, el lenguaje no cubre todos los requerimientos que le dan a una disciplina el carácter de ciencia. Además, es bueno recordar la ironización de Nietzsche, sobre la fragilidad de los conceptos humanos, los cuales son fáciles de crear y desechar.
39. C. E. Shannon y W. Weaver. *The mathematical theory of communication*. Emilio Setién. "Estado de desarrollo de bibliotecas públicas cubanas... *Ibidem*. Rosa Ma. Martínez Rider y Agustín Gutiérrez Chiñas. "Reflexiones sobre los aspectos científicos de la investigación en Biblioteconomía". En: *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 2. no. 3 (1987): 60-62, p. 61.
40. Esto tiene relación con la disputa sobre cual paradigma debe prevalecer y se considera que los posibles paradigmas son el de *servicio bibliotecario* o el de *información*, como lo muestra el texto de Richard Apostle y Boris Raymond *Librarianship and the information paradigm*. 162 p.
41. Jean Francois Lyotard. *La postmodernidad explicada a los niños* / tr. Enrique Lynch. p. 29-32.
42. I. K. Ravichandra Rao. *Quantitative methods for library and information science*. *Ibidem*. *Quantitative methods in librarianship: standards, research, management*.
43. Como ejemplo, el análisis efectivo de los datos obtenidos en la investigación, pues la investigación científica no sólo se trata de la descripción de un fenómeno y la manera como llega a realizarse el trabajo estadístico en bibliotecología, sólo se remite al aspecto descriptivo.
44. Esos significados son a nivel general y pueden encontrarse en: Eli de Gortari. *El método de las ciencias: nociones fundamentales*. p. 17, 89. Henry Van Laer. *Phylosophy of science*. p. 55. Mario Bunge. *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. p. 24.
45. Leoncio Ortiz González. *Diccionario de lógica*. p. 249. Mario Bunge. *La investigación científica*. *Ibidem*. p. 27, 50. *Metodología del conocimiento científico*. 5a ed. 445 p. p. 4-5, 8-9. Sebastián Álvarez. *Racionalidad y método científico. Racionalidad epistémica*.
46. Haciendo un breve repaso en la historia de la filosofía de la ciencia, se encuentra que no es posible hablar estrictamente entre los griegos de un método científico, tal y como es concebido en la actualidad, pues ellos no tenían esa concepción, pero sí es posible ubicar el desarrollo de algunos procedimientos, identificados actualmente como métodos usados por la ciencia, tales como la mayéutica desarrollada por Sócrates y la lógica trabajada por Aristóteles. En la Edad Media, siguiendo con la tradición heredada de la cultura grecolatina, no existieron mayores aportaciones, salvo el reforzamiento de la lógica. Algunos señalan el surgimiento del método científico con el trabajo de Galileo y su pretensión de matematizar sus resultados, pero a quien se le reconoce como el que fundamenta la idea del método científico es a Francis Bacon. Otros filósofos y científicos con un trabajo sólido al respecto son Descartes, Newton, Mill, etc. Mayor información sobre este punto se puede obtener en: David Oldrey. *El arco del conocimiento: introducción a la historia de la filosofía y metodología de la ciencia*. 607 p. G. E. R. Lloyd. *Methods and problems in Greek science : selected papers*. 457 p. Javier

- Echeverría. *Introducción a la metodología de la ciencia : filosofía de la ciencia en el siglo XX*. 322 p. *Metodología del conocimiento científico*. *Ibidem*. Ralph M. Blake, Curt J. Ducasse and Edward H. Madden. *Theories of scientific method: the Renaissance through the nineteenth century* 346 p.
47. Véase la nota 24.
48. Uno de los filósofos con mayor reconocimiento en este siglo. Su obra de mayor interés para la metodología, se trata de *La lógica de la investigación científica*.
49. Discípulo de Popper, muerto a temprana edad, sus trabajos fueron compilados en un libro denominado *Los programas de investigación científica*.
50. Esta aseveración debe ser tomada con cuidado, sobre todo si se toma en cuenta que Popper propone a la falseación como metodología única para validar científicamente una teoría. Ante esto, sus defensores consideran que él propone, más no impone unilateralmente esa metodología, por lo que no se le puede acusar de concebir un método único.
51. Gérard Fourez. *La construcción del conocimiento científico*. *Ibidem*. p. 26, 110, 116. W. H. Newton-Smith. *La racionalidad de la ciencia*. *Ibidem*. p. 141, 153, 229-230, 250, 290-292. Sebastián Álvarez. *Ibidem*. p. 166.
52. –Eduardo Primo Yúfera. *Introducción a la investigación científica y tecnológica*. p. 22-29. Gérard Fourez. *La construcción del conocimiento científico*. *Ibidem*. p. 26-29, 32. Marx W. Watofky. *Introducción a la filosofía de la ciencia*. p. 153, 261. *Metodología del conocimiento científico*. p. 6-7, 233-234, 240-241, 243-244, 246-250, 253, 273. Roberto Torrett. “El método axiomático”. *La ciencia: estructura y desarrollo*. 89-110. p. 89, 107. W. H. Newton-Smith. *La racionalidad de la ciencia*. *Ibidem*. p. 24, 31.33, 242.

## BIBLIOGRAFÍA

- A library science research reader and bibliographic guide*. ed. Charles H. Busha. Colorado : Libraries Unlimited, 1981. 201 p.
- Álvarez, Sebastián. “Racionalidad y método científico”. *Racionalidad epistémica* / ed. León Olivé. Barcelona : Trotta, 1995. 278 p. (Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía ; 9): 147-170.
- Apostle, Richard y Boris Raymond. *Librarianship and the information paradigm*. London : The Scarecrow Press, 1997. xiii, 162 p.
- Bansic, Zaheta. “Availability and use of international organizations documentation in Yugoslav libraries”. *Information research : research methods in library and information science* / ed. by Nev Tudor-Silovic and Ivan Mihel. – London : Taylor Graham, c1988. 261 p. – ISBN 0 947568 26 3: 82-104.
- Blake, Ralph M., Curt J. Ducasse and Edward H. Madden. *Theories of scientific method : the Renaissance through the nineteenth century* /

- ed. By Edward H. Madden . – New York : Gordon and Breach, 1989. viii, 346 p. – (Classics in the history and philosophy of science ; 2). – ISBN 2-88124-351-7 (France).
- Bunge, Mario. *La investigación científica: su estrategia y su filosofía*. / tr. Manuel Sacristas. 2a ed. Barcelona : Ariel, c1983. (Metodos : filosofía, historia, sociología y política de la ciencia y de la Técnica).
- Busha, Charles H. *Research metods in librarianship: techniques and interpretation*. New York : Academic Press, 1980. 417 p.
- Chubarian, O. S. *Bibliotecología general*. – Cuba : Editorial Científico-Técnica, 1976. 367 p.
- Cronin, Blaise. “Approches to market research”. *Information research: research methods in library and information science* / ed. by Nev Tudor-Silovic and Ivan Mihel. – London : Taylor Graham, c1988. 261 p. – ISBN 0 947568 26 3: 123-138. p. 130.
- Diarmid, E. W. *The library survey: problems and methods*. – Chicago : ALA, 1940. xv, 243 p.
- Echeverría, Javier. *Introducción a la metodología de la ciencia: filosofía de la ciencia en el siglo XX*. – Barcelona : Barcanova, 1989. 322 p. – (Barcanova: temas universitarios). – ISBN 84-7533-472-5.
- Emery, Charles D. *Buyers and borrowers: the application of consumer theory to the study of library use*. New York : The Haworth Press, 1982. 188 p.
- Feyerabend, Paul. *Contra el método*. – Madrid : Ariel, 1974.
- –. *La ciencia en una sociedad libre* / tr. de Alberto Elena. – México : Siglo XXI, 1982. 261 p. – (Teoría).
- –. *Tratado contra el método: esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. México : REI, 1997. 319 p.
- Fourez, Gérard. *La construcción del conocimiento científico: filosofía y ética de la ciencia*. Madrid : Marce, 1989. 206 p.
- Goldhor, Herbert. *An introduction to scientific research in librarianship*. Illinois : University Press, 1972. 203 p.
- Gorbea Portal, Salvador. *El modelo matemático de Bradford: su aplicación a las revistas latinoamericanas de las ciencias bibliotecológicas y de la información*. México : UNAM, CUIB, 1996. 152 p.
- Gortari, Eli de. *El método de las ciencias: nociones fundamentales*. México : Grijalbo, imp1996. 151 p. (Tratados y manuales Grijalbo).
- Kuhn, Thomas S. *La tensión esencial: estudios selectos sobre la tradición y el cambio en al ámbito de la ciencia* / tr. de Roberto Helier. México : CONACYT : FCE, 1987. – 380 p. – (Sección de obras de ciencia y tecnología).
- Laer, Henry Van. *Phylosophy of science*. 2a ed. Pittsburgh : Duquesne University Press, 1963. 2 t. (Duquesne studies : philosophical series ; 6).

- Lloyd, G. E. R. *Methods and problems in Greek science: selected papers*. – Cambridge : Cambridge University Press, 1991. xiv, 457 p. – ISBN 0-521-37419-7.
- Lyotard, Jean Francois. *La postmodernidad explicada a los niños* / tr. Enrique Lynch. – Madrid: Gedisa, 1991. 123 p.
- Marcum, Deanna B. “Librarians or technicians? : which shall we be?” *Information for a new age: redefining the librarian*. Colorado : Libraries Unlimited, 1995. 192 p. pp. 11-14.
- Martínez Rider, Rosa Ma. y Agustín Gutiérrez Chiñas. “Reflexiones sobre los aspectos científicos de la investigación en Biblioteconomía”. *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 2. no. 3 (1987): 60-62.
- Mellon, Constance Ann. *Naturalistic inquiry for library science: methods and application for research, evaluation and teaching*. New York : GP, 1990. 201 p.
- Metodología del conocimiento científico*. 5a ed. México : Quinto Sol, 1985. 445 p.
- Natoli, Joseph P. “Librarianship as a human science: theory, method and application”. *Library Research*. no. 4 (1982): 163-174.
- Neill, Samuel D. *Dilemmas in the study of information: exploring the boundaries of information science*. – New York : Greenwood Press, 1992. xv, 184 p. – (Contributions in librarianship and information science; 70). – ISBN 0-313-27734-6. p. 140-155.
- Newton-Smith, W. H. *La racionalidad de la ciencia*. Barcelona : Paidós, 1987. 309 p.
- Oldrey, David. *El arco del conocimiento: introducción a la historia de la filosofía y metodología de la ciencia* / tr. Ferran Vallespinas y Carlos Duarte ; rev. ed. David Casacubierta. – Barcelona : Crítica, 1993. 607 p. – (Serie general ; 228). – ISBN 84-7423-579-0.
- Ortiz González, Leoncio. *Diccionario de lógica*. México : IPN, c1995. 400 p.
- Pérez Ransanz, Ana Rosa. “Modelos de cambio científico”. *La ciencia: estructura y desarrollo*. ed. Ulises Moulines. Madrid : Trotta, 1993. 234 p. pp. 181-202.
- Powell, Ronald R. *Basic research methods for librarians*. New Jersey : Ablex, 1985. 188 p.
- Primo Yúfera, Eduardo. *Introducción a la investigación científica y tecnológica*. Madrid : Alianza Editorial, 1994. 399 p. (Alianza Universidad).



- Quantitative methods in librarianship: standards, research, management* / ed. Irene Braden Hoadley. Connecticut : G. P., 1974. 270 p.
- Ravichandra Rao, I. K. *Quantitative methods for library and information science*. New York : John Wiley, 1983. 271 p.
- Rendón Rojas, Miguel Ángel. *Bases teóricas y filosóficas de la bibliotecología*. México : UNAM, CUIB, 1997. 132 p.
- . "Metodología de la investigación en bibliotecología". *Investigación Bibliotecológica: bibliotecología, archivología, documentación e información*. v. 10. no. 21 (1996): 27-29.
- Rojas L, Octavio G. "La investigación y el desarrollo integral de la bibliotecología en la región". *Memoria del Seminario preConferencia IFLA sobre educación para la investigación e investigación para la educación*. Bogotá : ALEBCI, 1983. 2 v. : 49-67.
- Sander, Susana. "El problema de la investigación bibliotecológica norteamericana : una revisión (1930-1960)". *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología, e información*. v. 8, no. 16 (1994): 20-24.
- Shera, Jesse H. *Introduction to library science: basic elements of library science*. Colorado : Libraries : Libraries Unlimited, 1976. 208 p.
- Torrett, Roberto. "El método axiomático". *La ciencia : estructura y desarrollo*. De. C. Ulises Moulines. Madrid : Trotta, 1993. 234 p. (Enciclopedia Iberoamericana de Filosofía ; 4): 89-110.
- Watofky, Marx W. *Introducción a la filosofía de la ciencia*. 3a ed. México : Alianza Editorial, 1986. 679 p. (Alianza editorial textos ; 30).
- World changes: Thomas Kuhn and the nature of science* / ed. by Paul Horwich. - Massachusetts : Bradford Book : The MIT Press, 1993. - vi, 356 p. - ISBN 0-262-08216-0.
- Wright, H. Curtis. "Inquiry is science and librarianship". *Journal of Library History*. no. 13 (1978): 250-264.