

¿Objeto y método de las Ciencias de la Información? : Algunos problemas de la cientificidad del campo

Lucía Alonso Varela¹, Luis Daniel Noble Moreira¹, Ignacio Saraiva Cruz¹

¹Universidad de la República, Facultad de Información y Comunicación, Instituto de Información, Montevideo, Uruguay. Email: lucia_alonso@hotmail.com

Resumen: Se presenta la discusión en torno a la interrogante sobre si el establecimiento del objeto y método de las Ciencias de la Información, es indispensable para esclarecer sus pretensiones de cientificidad. Para esto, se lleva a cabo una breve reseña histórica de la evolución del campo, y una revisión bibliográfica sobre las diferentes posturas existentes dentro de la disciplina, a la hora de fundamentar su status científico, a través del establecimiento del objeto y método. De lo planteado anteriormente, resulta que, desde las posiciones mayoritarias dentro de las Ciencias de la Información, se suscribe a la idea de que, determinar el objeto y método de la disciplina es imprescindible para consolidarse como ciencia. Se observa la utilización de diversos modelos filosóficos de forma simultánea para su fundamentación. Frente a esto, se considera que el establecimiento de un objeto y un método propio de la disciplina no es necesario para determinar la cientificidad del área. A su vez, se entiende erróneo recurrir a modelos filosóficos para esclarecer el status científico de la disciplina, ya que las ciencias que se han consolidado, no lo han hecho utilizando estas estrategias, sino por el establecimiento de una tradición exitosa de resolución de problemas.

Palabras claves: Método; Objeto de estudio; Ciencias de la información; Epistemología

1. Introducción

Las Ciencias de la Información, como disciplina con pretensión de consolidar su status científico, están inmersas dentro de ciertos debates epistemológicos. En el marco de dichos debates, diversos autores han intentado sostener la científicidad del área, buscando defender su condición de ciencia mediante la elucidación de su método y la delimitación de su objeto de estudio.

En la literatura específica, una de las posturas predominantes es la que justifica que delimitar y caracterizar el método y objeto de estudio de la disciplina, es necesario y suficiente para definirla como ciencia.

Sobre esta base, la presente ponencia pretende discutir las problemáticas que surgen de este tipo de estrategias que intentan dotar al campo de mayor científicidad. Se considera que ubicar en un lugar central la idea de vislumbrar un objeto y método para las Ciencias de la Información, no es una manera adecuada de avanzar en su consolidación como ciencia. Por otro lado, se entiende que las disciplinas que han logrado su consolidación como ciencia no lo han hecho mediante este tipo de estrategias.

En este sentido, se desarrolla una breve reseña histórica de las Ciencias de la Información, para luego presentar las posturas que defienden la necesidad de establecer un objeto de estudio y un método propio como condición indispensable para ser ciencia. Posteriormente se analizan las problemáticas surgidas de la adopción de estos planteos. Se finaliza con un conjunto de conclusiones argumentando que este tipo de estrategias no son adecuadas a la hora de esclarecer las pretensiones de científicidad de la disciplina.

2. Concepto y reseña histórica de las Ciencias de la Información

Para realizar la conceptualización y la reseña histórica de las Ciencias de la Información, cabe retrotraerse a los inicios de 1930 con el surgimiento de la Documentación, disciplina que, resulta antecedente, en cuanto a sus bases teóricas, de las Ciencias de la Información.

En 1934, Paul Otlet, desarrolla el Tratado de Documentación, en el cual define a la Documentación como la “Ciencia general que abarca el conjunto sistemático clasificado de datos relativos a la

Actas de las 4ª Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en Bibliotecología, La Plata, 29-30 de octubre de 2015. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, 2015. ISSN 1853-5631

producción, la conservación, la circulación y utilización de escritos y de todo tipo de documentos.” (Otlet, 1934 citado en Moreiro Gonzalez, 1998). Las conceptualizaciones y definiciones aportadas por Otlet en su tratado de documentación, serán las bases conceptuales que regirán a la disciplina hasta la década del 60', cuando surjan las primeras definiciones de la Ciencia de la Información.

Casi una década después, en 1945, Vannevar Bush, publica, "As we may think" donde plantea:

"...la necesidad de organizar la enorme masa de conocimiento que la humanidad había acumulado a lo largo de años de desarrollo, de modo que éstos pudiesen recuperarse eficientemente en el momento preciso y de la manera en que el usuario la necesitase." (Pedroso Izquierdo, 2004).

Bush, estando claramente influenciado por el pensamiento de Paul Otlet, realiza su contribución al desarrollo de las bases teóricas de la disciplina.

En 1948, Claude Shannon y Warren Weaver, enuncian la "Teoría matemática de la comunicación". En la cual se definen los componentes que conforman el sistema de comunicación, marcando a la información como uno de los factores medibles que participan en él.(Pedroso Izquierdo, 2004)

Ya en el año 1951 surge la Recuperación de la Información. Calvin N. Mooers, informático de profesión, introduce el término "information retrieval" en la literatura especializada, definiéndola como "la búsqueda de información en un stock de documentos, efectuada a partir de la especificación de un tema". (Salvador Oliván y Arquero Avilés, 2006)

Más adelante, Robert S. Taylor establece la primera definición de Ciencias de la información en el congreso de 1961-1962, celebrado en el Georgia Institute of Technology. Posicionándola como un campo de estudio derivado de otras disciplinas (Pedroso Izquierdo, 2004).

En 1968, Harold Borko, en su artículo "Ciencia de la Información: ¿qué es?" [Information Science, what is it?], publicado en la revista American Documentation, retomó las ideas expuestas por Taylor y las reformuló, presentando una nueva definición de la disciplina.

Actas de las 4ª Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en Bibliotecología, La Plata, 29-30 de octubre de 2015. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, 2015. ISSN 1853-5631

"Es la disciplina que investiga las propiedades y conducta de la información, las fuerzas que gobiernan la corriente de la información, y los medios de procesar la información para una óptima accesibilidad y uso de ella. Se halla relacionada con aquel cuerpo del conocimiento relativo a la producción, colección, organización, almacenamiento, recuperación y uso de la información, que incluye la investigación de representaciones de la información, tanto en sistemas naturales como artificiales el uso de códigos para una eficiente transmisión de mensaje, y el uso de elementos y técnicas para el procesado de la información tales como la computadora y sus sistemas de programación. Es una ciencia interdisciplinaria derivada y relacionada con campos tales como la matemática, la lógica, la lingüística, la sociología, la tecnología de computadora la investigación operativa,, las artes gráficas, las comunicaciones, la bibliotecología, la administración y con otros campos similares. Como ciencia pura, inquiriere dentro de la materia con vistas a su ampliación, y como ciencia aplicada, desarrolla servicios y productos."

Simultáneamente en 1969 en la URSS se refirieron a esta disciplina con el término Informatika. Vertiente que comenzó su desarrollo en la década de los 60´ a partir de trabajos realizados por Mikhailov, Chernyi y Gilyarevski (Pedroso Izquierdo, 2004).

En las décadas 70 y 80, se proporcionan diversas definiciones de las bases teóricas de las Ciencias de la Información, proporcionadas por reconocidos teóricos de la materia, como Goffman (1970), Douglas John Foskett (1980), Gernot Wersig y Ulrich Neveling (1975), Nicholas Belkin y Stephen E. Robertson (1976), y Martha E. Williams (1987)

En el año 1995, el bibliotecólogo, Tefko Saracevic, aporta una nueva definición de Ciencia de la Información, conceptualizándola como:

"...um campo dedicado às questões científicas e à prática profissional voltadas para os problemas da efetiva comunicação do conhecimento e de seus registros entre os seres humanos, no contexto social, institucional ou individual do uso e das necessidades de informação. No tratamento destas questões são consideradas de particular interesse as vantagens das modernas tecnologias informacionais."

Se observa como, los autores hasta aquí mencionados, intentan delimitar el campo, recurriendo a la definición de cuál es el fragmento de la realidad que le corresponde estudiar a las Ciencias de la Información.

Por otro lado, en el año 2002, Birger Hjørland, desarrolla junto a Hanne Albrechtsen un paradigma social epistemológico, que denominaron paradigma analítico de dominio, para el cual el estudio de campos cognitivos está en relación directa con las comunidades discursivas. (Rodríguez Roche, 2007)

Un año más tarde, Rafael Capurro (2003), desarrolla múltiples investigaciones en torno a la epistemología de las Ciencias de la Información, identificando tres paradigmas dentro del campo de estudio, los cuales son: el paradigma físico, el paradigma cognitivo y el paradigma social.

Por último, en el correr del siglo XXI se han realizado intentos de integrar epistemológicamente las disciplinas como Archivología, Bibliotecología y Museología. Un claro ejemplo de esto es Ávila Araújo (2011), quien acota que “se argumenta que el concepto de información tal como se ha estudiado recientemente puede favorecer al avance de las perspectivas teóricas de las tres áreas [Archivología, Bibliotecología y Museología] y apunta para la posibilidad de su integración epistemológica.”

De esta manera, las Ciencias de la Información tienen como antecedente la Documentación, recorriendo luego más de medio siglo de desarrollo histórico e intentos por asentar sus bases teóricas fundamentales.

3. El problema del método en las Ciencias de la Información

3.1. Estrategia de fundamentar el status científico de la disciplina desde el establecimiento de un método.

Habiendo mencionado los principales acontecimientos de la historia de las Ciencias de la Información, nos encontramos frente a una disciplina que, desde sus inicios, intenta esclarecer su

presunto status científico. En este sentido, se encuentra inmersa en los debates epistemológicos que aquejan a aquellas disciplinas con pretensiones de científicidad.

Si se analiza la literatura específica sobre este respecto, se observan diversos abordajes y estrategias del campo para fundamentar su status científico, siendo una de las estrategias más relevante aquella que lo intenta desde el establecimiento de un método¹.

En los diversos debates epistemológicos que direccionan a la disciplina, aparece como problema central discernir cual es el método de las Ciencias de la Información. Parecería que se parte del supuesto de que, si se logra esclarecer cuál es el método que utiliza el campo, se consolidará científicamente la disciplina. Por lo cual, se trabaja sobre la idea de que lo que va a definir a la disciplina como científica es su método.

Sobre este punto, es indispensable mencionar la postura de Morales López (2005) y su propuesta de metodología bibliotecológica. Este realiza una reseña histórica del método de la Bibliotecología, aportando a la idea de que unificar criterios en relación a la metodología a utilizar, otorgaría mayor grado de científicidad. Para esto lleva a cabo un estudio filosófico de los diversos instrumentos metodológicos de la disciplina, en el entendido de que es necesario reflexionar sobre este respecto para lograr clarificar la clasificación de la bibliotecología dentro de las ciencias.

Sobre esta misma línea, Rendón Rojas (2008) considera que:

“Nosotros defendemos la posición de que es necesaria la existencia de un método para justificar el conocimiento y la existencia misma de la comunidad científica, donde la palabra “un” es un artículo indeterminado y no un numeral”.

Como se puede observar, existe dentro de la disciplina la tendencia predominante a considerar que es necesario brindar una cierta elucidación sobre cuál es su método para constituirse como

¹ Morales López, Valentino / Metodología en la Bibliotecología (2005); Rendón Rojas, Miguel Ángel / Ciencia bibliotecológica y de la información en el contexto de las ciencias sociales y humanas. Epistemología, metodología e interdisciplina. (2008); Sokol, Natalia y Rivera, Zoia / Ciencia de la información: un saber de relevante presencia matemática. (2006); Brookes, B.C / The fundamental equation of information science. (1975); Busha, Charles H. y Harter, Stephen P. / Research methods in librarianship: techniques and interpretation. (1980)

ciencia. En el recorrido de la literatura es muy factible encontrar alusiones a este tipo de estrategias.

En este sentido, también se puede destacar el intento de acercar las Ciencias de la Información al marco metodológico de las matemáticas, argumentando que una mayor matematización del área le permitirá ser más ciencia. Se afirma que:

"La evidente interdisciplinariedad de la Ciencia de la Información, un aspecto que se define como la transferencia de métodos de una disciplina a otra, permite enfocarla como un campo del saber donde confluyen métodos y conceptos de ciencias diversas... Con respecto a la modelación matemática de los fenómenos informacionales, ésta no sólo permite explicar mejor las causas y los efectos, que desde el punto de vista teórico los rigen, sino que, además, constituye una valiosa herramienta para pronosticar su comportamiento, enriquecer su lenguaje formal y el cuerpo teórico de la Ciencia de la Información." (Sokol y Rivera, 2006)

En definitiva, dentro de las Ciencias de la Información, se adhiere a la postura de que atribuirles un método con el cual regir su accionar profesional, las dotaría de un carácter más científico.

3.2. El problema de la delimitación de un método para la consolidación científica

Retomando la idea de que dentro de las Ciencias de la Información, parecería existir la premisa de que, el establecimiento de un método aportaría a dotar de científicidad al campo, se puede aludir a las problemáticas que esta premisa supone.

En una primera instancia, se observa que, en la literatura especializada, es frecuente recurrir a marcos metodológicos empleados en otros campos de estudio, para adoptar una postura de mayor científicidad, bajo la interrogante ¿cuál es el método que puede consolidar a la disciplina como ciencia?

En tal sentido, habría que adecuarse a la estructura del método escogido, y regirse por él para el desarrollo disciplinar. Y una vez, alcanzada dicha adecuación se estaría más cerca de la consolidación científica.

Sin embargo, las determinaciones metodológicas no son establecidas de acuerdo a marcos metodológicos o filosóficos tomados de otras disciplinas, sino que son adoptados como consecuencia del conjunto de resultados y soluciones que aportan a las problemáticas abordadas por el campo.

Respaldando esta idea, Kuhn (1971), al intentar distinguir las Ciencias Naturales de la Ciencias Sociales, comenta:

"... me asombré ante el número y el alcance de los desacuerdos patentes entre los científicos sociales, sobre la naturaleza de problemas y métodos científicos aceptados... me hicieron dudar de que quienes practicaban las ciencias naturales poseyeran respuestas más firmes o permanentes para esas preguntas que sus colegas en las ciencias sociales. Sin embargo... la práctica de la astronomía, de la física, de la química o de la biología, no evoca, normalmente, las controversias sobre fundamentos"

De esta manera, Kuhn establece que las disciplinas que se han consolidado científicamente no lo han logrado discutiendo sus métodos, la delimitación de su objeto de estudio o sus argumentos filosóficos. Las ciencias consolidadas no ocupan su tiempo en este tipo de discusiones.

En definitiva, las pretensiones de científicidad de una disciplina no pasan por la adopción de un método determinado. La madurez disciplinar de una comunidad, no se determina por esto, ya que no existe algo como un método científico universal que pueda dotar a las disciplinas de científicidad. La científicidad de las disciplinas vendrá dada por otros factores distintos a la asunción de un método.

4. El problema del objeto en las Ciencias de la Información

4.1. Buscar consenso a través de su objeto de estudio

Al analizar buena parte de la literatura sobre las bases teóricas de las Ciencias de la Información, se observa que, en el campo, está presente la necesidad de consensuar sobre la existencia de un objeto de estudio. Esto se evidencia en la continua definición y redefinición de su objeto de estudio, partiendo de la premisa de que una disciplina para tener status de ciencia, debe ineludiblemente tener delimitado su objeto de estudio.

En este sentido, por ejemplo, Sander (2006) considera que:

“Una Ciencia de la Información debería tener, para ser tal, a la información como su objeto de estudio, por lo menos un campo fenoménico determinado, una finalidad para justificar su existencia social, o un objetivo claro como medio para dicha finalidad. O más aún, el establecimiento de sus métodos, el conjunto de teorías que la conforman, o los conceptos fundamentales que estructuran dichas teorías, las leyes y principios con los que racionalizan su objeto”

De esta manera, Sander, entiende que la Ciencia de la Información obtendría status de ciencia, si estableciese un objeto de estudio o campo fenoménico determinado. El presupuesto que esto conlleva es que el objeto de estudio define a las disciplinas, por lo cual, para cada disciplina existe un campo definido y determinado.

En la misma línea, Rendón Rojas (2008), en un esfuerzo por vincular la Ciencia bibliotecológica y de la Información con las Ciencias Sociales y Humanas, acota que "La ciencia investiga parte de la realidad y esa parte constituye su objeto de estudio. Cada ciencia posee un solo objeto de estudio y lo analiza desde una perspectiva particular." Y luego, sobre cuál sería ese objeto de estudio único de la Bibliotecología, agrega: "...el objeto de estudio de la bibliotecología es el sistema informativo documental (SID) formado por la interacción entre información, documento, usuario e institución informativa documental."

Así, si hay algo como el objeto de estudio de las Ciencias de la Información es porque hay un nivel de la realidad que es específica de ellas y es lo que las define como ciencia. En definitiva, estos planteos, parecen suponer que si se logra definir el objeto de estudio de las Ciencias de la Información se adquiere un nivel de científicidad disciplinar más consolidado.

4.2. El problema del alcance y la delimitación del campo de estudio

Como consecuencia de lo expuesto en el apartado anterior, surge uno de los problemas que se consideran más evidentes dentro de la disciplina, que es tratado reiteradamente y explícitamente en la literatura especializada. Esta es, la problemática del alcance y la delimitación del campo de acción de las Ciencias de la Información. Problemática que puede ser visualizada en la incesante búsqueda de establecer claramente su objeto de estudio. Como se mencionó anteriormente, en la

comunidad persiste la idea de que si se logra delimitar el alcance de la disciplina y, por tanto, el objeto que le compete, se logrará avanzar, dotando de más científicidad a la disciplina.

Pedroso Izquierdo (2004) sobre las consideraciones de Barreto establece:

"Para Barreto, la Ciencia de la Información redefine continuamente el contenido y prioridad de sus objetivos. Para él, esta ciencia constituye un campo de estudios especial, operacional y especialmente dependiente de una tecnología intensiva que define los próximos caminos de la ciencia... La Ciencia de la Información está sujeta a una constante evolución, y su campo de acción se amplía cada vez más, a partir del hecho de que su objeto de estudio se halla presente en cada elemento de la vida."

Partiendo de la idea expuesta por Pedroso Izquierdo, se podría considerar que la Ciencia de la Información nunca podrá delimitar su objeto y su acción como disciplina, ya que su objeto es cambiante y mutable. Con lo cual, la discusión de los límites perdería validez.

Por otro lado, sobre los intentos de fundamentar la científicidad del campo a través del establecimiento de su objeto de estudio, cabe cuestionarse, ¿qué impacto han tenido estas estrategias sobre la madurez científica del campo?, y si las ciencias ya consolidadas ¿lo han hecho mediante estas estrategias? Sobre estas interrogantes, pertinentemente Popper (1991) aporta que:

"La creencia de que existen entidades como la física, la biología o la arqueología, y de que estos "estudios" o "disciplinas" se distinguen por el tema que investigan me parece un residuo de la época en que se creía que una teoría debía partir de una definición de su objeto propio de estudio. Pero sostengo que los objetos de estudio, o tipos de cosa, no constituyen una base para diferenciar disciplinas... No estudiamos temas, sino problemas; y los problemas pueden atravesar los límites de cualquier objeto de estudio o disciplina."

Teniendo en cuenta lo expuesto por Popper sobre la problemática que conlleva los intentos de delimitar los objetos de estudio de una disciplina con el fin de justificar su status de ciencia, se podría considerar que no existe una porción de la realidad a ser estudiada por una disciplina

particularmente, sino que, la ciencia estudia problemas más allá de los posible límites o delimitaciones que quisiesen atribuírseles.

A su vez, sobre este punto, Kuhn (1971) sostiene:

"... ¿Hay mucho que pueda depender de una definición de 'ciencia'? ¿Puede una definición indicarle a un hombre si es o no un científico? En ese caso, ¿por qué no se preocupan los artistas o los científicos naturales por la definición del término? ... Es probable que, en realidad, se hagan preguntas como las siguientes: ¿por qué no progresa mi campo del mismo modo que lo hace, por ejemplo, la física? ¿Qué cambios de técnicas, de métodos o de ideología lo harían capaz de progresar en esa forma? Éstas... no son preguntas que pudieran responder a un acuerdo con respecto a la definición. Además, si sirve el precedente de las ciencias naturales, no cesarán de ser una causa de preocupación cuando se halle una definición, sino cuando los grupos que actualmente ponen en duda su propio status lleguen a un consenso sobre sus realizaciones pasadas y presentes."

Se puede interpretar de Kuhn, que la continua definición de las bases teóricas de la disciplina no solo no contribuye a la hora de dotar de científicidad al campo, sino que obstaculiza la consolidación de la misma. Las ciencias que se consideran consolidadas, no lo han logrado por tener una definición clara de su disciplina.

Por tanto, las pretensiones de científicidad no pasan por la delimitación y definición de su objeto de estudio, ya que la madurez disciplinar de una comunidad, se determina mediante la asunción de una tradición exitosa de resolución de problemas, puesto que los intentos exitosos terminan consolidando el campo de investigación.

5. Conclusiones finales

Realizado el análisis anterior, la primera conclusión a la que se puede llegar es que, las estrategias de delimitar el objeto y método de las Ciencias de la Información para dotar a la disciplina de científicidad, son estériles.

Se considera que, adoptar una fundamentación metodológica y filosófica proveniente de otros campos disciplinares, traslada la discusión sobre el status científico de la disciplina al nivel de las discusiones conceptuales y filosóficas, en el cual, habría tantas posturas y modelos filosóficos o metodológicos como existan.

En este sentido, se entiende que, las elucidaciones filosóficas no son fundacionales de disciplinas científicas, por lo cual, las pretensiones de científicidad de las Ciencias de la Información no se van a consolidar con una argumentación filosófica sobre cómo funciona el campo. Por tanto, la científicidad de las Ciencias de la Información debe remitir antes a la expansión de sus elementos teóricos y metodológicos, y no al esclarecimiento de su objeto y método.

Referencias bibliográficas

Ávila Araújo, C. (2011). Condições teóricas para a integração epistemológica da Arquivologia, Biblioteconomia e Museologia na Ciência da Informação” *InCID: R. Ci. Inf. e Doc., Ribeirão Preto*, 2(2), 19-41. Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:

<http://www.revistas.usp.br/incid/article/view/42349>

Belkin, Nicholas y ROBERTSON, Stephen (1976). Information science and the phenomenon of information. *Journal of the American Society for Information Science*, 27 (4).

Borko, H. (1968). Information Science: What is it?. *American Documentation*, 19(1), 3-5.

Brookes, B.C.(1975) The fundamental equation of information science. En *Information science its scope, objects of reaserch and problems*. Moscow: FID, 115-130.

Busha, C. H. y Stephen, P. H. (1980) *Research methods in librarianship: techniques and interpretation*. New York: Academic Press.

Capurro, R. (2003). Epistemologia e ciência da informação. En *Anais do V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação*. Belo Horizonte: Escola de Ciência da Informação da UFMG.

Foskett, D. J. [et al.] (1980) *Ciência da Informação ou Informática?* Rio de Janeiro: Calunga.

Goffman, W. (1970). Information science: discipline or disappearance. *ASLIB Proceedings*, 22 (12).

Kuhn, T. S. (1971). *La estructura de las revoluciones científicas*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica.

Actas de las 4ª Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en Bibliotecología, La Plata, 29-30 de octubre de 2015. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, 2015. ISSN 1853-5631

Morales López, V. (2005). Metodología en la bibliotecología. Buenos aires: Alfagrama, 128p.

Moreiro González, J. A. (1998). Introducción al estudio de la información y la documentación. Medellín: Universidad de Antioquía, 188p.

Pedroso Izquierdo, E. (2004). Breve historia del desarrollo de la Ciencia de la Información. *ACIMED*, 12(2). Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:
<http://eprints.rclis.org/5019/1/breve.pdf>

Popper, K. (1991). La naturaleza de los problemas filosóficos y sus raíces en la ciencia. En *Conjeturas y refutaciones: el desarrollo del conocimiento científico*. Barcelona: Paidós.

Rendón Rojas, M. A. (2008). Ciencia bibliotecológica y de la información en el contexto de las ciencias sociales y humanas. Epistemología, metodología e interdisciplina. *Investigación Bibliotecológica*, 22(44). Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2008000100004

Rodríguez Roche, S. (2007). El análisis de dominio en la ciencia de la información. *ACIMED*, 15(6). Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352007000600008

Salvador Oliván, J.A. y Arquero Avilés, R. (2006). Una aproximación al concepto de recuperación de la información en el marco de la ciencia de la documentación. *Investigación Bibliotecológica*, 20(41), 13-43. Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:
<http://www.ejournal.unam.mx/ibi/vol20-41/IBI002004101.pdf>

Sander Villarino, S. (2006) Reflexiones epistemológicas sobre la especificidad de la Bibliotecología, la Biblioteconomía, la Documentología, la Documentación y "las ciencias de la información". Una propuesta para su discusión. En *II Foro Social de Información, documentación y Bibliotecas*. 7 y 8 de setiembre de 2006. UNAM, México.

Saracevic, Tefko (1996). Ciência da informação: origem, evolução e relações. *Perspectivas em Ciência da Infomação*, 1(1), 41-62. Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en:
http://www.brapci.inf.br/_repositorio/2010/08/pdf_fd9fd572cc_0011621.pdf

Actas de las 4ª Jornadas de Intercambio y Reflexión acerca de la Investigación en Bibliotecología, La Plata, 29-30 de octubre de 2015. La Plata: Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, 2015. ISSN 1853-5631

Sokol, N. y Rivera, Z. (2006). Ciencia de la información: un saber de relevante presencia matemática. *ACIMED*, 14 (2). Consultado: 13 de setiembre de 2015. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_2_06/aci03206.htm

Wersig, Gernot y Nevling, Ulrich (1975). The phenomena of interest to Information Science. *Information Scientist*, 9 (4).

Williams, M. E. (1987). Defining information science and the role of ASIS. *Bulletin of the American Society for Information Science*, 14 (2).

Esta obra se distribuye bajo licencia Creative Commons (CC) 3.0, disponible en: http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/deed.es_AR

