

## Cartas

### El análisis de dominio en la ciencia de la información

Sulema Rodríguez Roche<sup>1</sup>

Copyright: © ECIMED. Contribución de acceso abierto, distribuida bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.0, que permite consultar, reproducir, distribuir, comunicar públicamente y utilizar los resultados del trabajo en la práctica, así como todos sus derivados, sin propósitos comerciales y con licencia idéntica, siempre que se cite adecuadamente el autor o los autores y su fuente original.

Cita (Vancouver): Rodríguez Roche S. El análisis de dominio en la ciencia de la información. Acimed 2007;15(6). Disponible en:

[http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15\\_6\\_07/aci08607.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol15_6_07/aci08607.htm) [Consultado: día/mes/año].

La denominada ciencia de la información (CI), formalizada en 1962 en Estados Unidos, surgió con el propósito de atender la creciente información especializada de la posguerra, cuyo carácter estratégico se acentuaba en el contexto de la confrontación política con la Unión Soviética y la aparición de tecnologías computacionales. A esta primera etapa, desde 1945 hasta finales de los años 70, se denomina etapa fundacional. En ella, el proceso de construcción conceptual estuvo marcado por una raíz positivista, empirista y pragmática.<sup>1</sup>

Desde finales de los años 70, la perspectiva cognitiva comienza a dominar los espacios informacionales. Sus más ortodoxos seguidores, *Brookes* y *Belkin*, encontraron posiciones abiertamente críticas en *Frohmann* (1999) y *Hjørland* (1995),<sup>1</sup> algunos de los más lúcidos. Estos autores no solo cuestionaron la omnipresencia cognitiva y resaltan sus deficiencias con respecto a la marcada exclusión de los entornos sociales y culturales en que participa el individuo, sino que generan propuestas de sustento teórico para la ciencia y en este sentido declaran la necesidad de incorporar en la investigación psicológica una perspectiva social, cultural e histórica más amplia. Estas discrepancias y otras similares originaron en los últimos años del siglo xx nuevas corrientes teóricas en la ciencia de la información, cuya característica fundamental es la importancia que se concede a lo social, lo cultural y lo contextual.

*Birger Hjørland*, en particular, ha desarrollado junto a *Hanne Albrechtsen* un paradigma social epistemológico, que denominaron paradigma analítico de dominio,<sup>1</sup> para el cual el estudio de campos cognitivos está en relación directa con las comunidades discursivas.<sup>2</sup> A continuación, se tratarán los principales postulados de la teoría de análisis de dominio y sus aplicaciones en el campo de la CI:

#### HORIZONTES DEL ANÁLISIS DE DOMINIO

Las distinciones y bases conceptuales de la teoría de análisis de dominio se apoyan en la Psicología por medio de la teoría de la actividad y la visión sociocognitiva. Según el propio autor, su trabajo se encuentra muy relacionado con un enfoque desarrollado por

*Capurro* (1985), *Winograd y Flores* (1986), sobre los aspectos hermenéuticos de la ciencia de la información y el carácter social del conocimiento. Se nutre además del construccionismo social de *Frohmann* (1990), y reconoce la influencia de los estudios bibliométricos.<sup>3</sup>

El paradigma analítico de dominio en la ciencia de la información plantea que el mejor modo de entender la información (instrumentos, conceptos, significado, estructuras de información, necesidades de información y criterios de pertinencia) es estudiar los dominios de conocimiento como comunidades discursivas, de hablantes o del pensamiento. Por su perspectiva social, concibe la CI como una ciencia social y, consecuentemente, toma en consideración el contexto psicosocial, sociolingüístico, de la sociología del conocimiento y de la ciencia. Es un paradigma funcionalista, porque intenta entender las funciones implícitas y explícitas de la información y la comunicación y de reconstruir la conducta informacional a partir de esto. Procura encontrar la base de la CI en factores externos a la individualidad y subjetividad de los usuarios y se define filosóficamente realista. Ofrece una opción al mentalismo y la subjetividad de los investigadores y reorienta la unidad de estudio del nivel individual, sostenido hasta el momento por los paradigmas anteriores a las comunidades humanas.<sup>1</sup>

Una comunidad del discurso “es aquella en la cual tiene lugar un proceso de comunicación ordenado y definido”.<sup>4</sup> Según *Capurro* (2003), una consecuencia práctica de este paradigma “es el abandonar la búsqueda de un lenguaje ideal para representar el conocimiento o de un algoritmo ideal para modelar la recuperación de la información a los que aspiran el paradigma físico y el cognitivo”.<sup>2</sup>

*Hjorland*, por su parte, sostiene que su teoría sí ha contribuido al esclarecimiento y desarrollo de una metodología de organización del conocimiento a través de la identificación de cuatro métodos básicos: <sup>4</sup>

- Métodos racionalistas (como puede verse en *Ranganathan* y la tradición analítica por facetas).
- Métodos empíricos (método bibliométrico del análisis de cocitación).
- Métodos históricos.
- Métodos pragmáticos (que se centran en los objetivos y en los valores).

Según *Hjorland* (2003) el análisis de dominio ofrece una nueva visión de la CI con respecto al tipo de información de la cual debe ocuparse (la científica y profesional) y en cuanto al objeto de estudio de la ciencia que “es el estudio de las relaciones entre documentos, áreas de conocimiento y discursos en relación con las posibles perspectivas de acceso de las distintas comunidades de usuarios”.<sup>1</sup>

En el criterio sociocognitivo y analítico de dominio, son los factores socioculturales los que generan las necesidades de información. Con respecto a la recuperación de información, basa sus argumentos en que el significado de un término solo puede entenderse a partir del contexto. “La organización cognitiva y social del conocimiento en las disciplinas y las literaturas facilitan grandemente la recuperación de información al reducir las distancias semánticas entre los documentos y los investigadores (y la diferencia entre documentos)”.<sup>4</sup>

Según el esquema analítico de dominio, en relación con la noción de pertinencia de las fuentes de información, el análisis de dominio postula que "el grado de acuerdo sobre la pertinencia de una fuente determinada entre los individuos debe ser más alto entre las personas calificadas en aquellos campos en los que los documentos presentan una función bien definida en conexión con la actividad humana y sobre la base de una teoría bien definida (ejemplo, la mecánica de Newton). Por el contrario, el acuerdo debe ser bajo en comunidades y actividades en las que, tanto la teoría como los documentos, sean vagos y múltiples".<sup>4</sup>

“El problema fundamental de esta filosofía es entrenar especialistas en información, profesionales, y hacer investigaciones sin solo enseñar el conocimiento temático especializado. Un especialista normal en una disciplina no es un especialista en ciencias de la información. El enfoque analítico de dominios es un intento de atacar este problema”.<sup>4</sup>

El creador de esta teoría definió<sup>11</sup> enfoques que, a su juicio, pueden emplearse para resolver esto que él considera un problema: <sup>4</sup>

*Producción de guías de literatura:* “Las guías de literatura organizan fuentes de información en un dominio en correspondencia con sus tipos y las funciones que sirven. Enfatizan en descripciones ideográficas de fuentes de información y descripciones sobre cómo unas fuentes complementan a otras, ofrecen un tipo de perspectiva sistémica” .

*Construcción de clasificaciones especiales y tesauros:* “Las clasificaciones especiales y los tesauros, especialmente los de enfoque basado en facetas, organizan las estructuras lógicas de categorías y conceptos en un dominio, así como las relaciones semánticas entre conceptos”.

*Las especialidades de indización y recuperación:* “Organizan documentos sencillos o colecciones para perfeccionar la recuperabilidad y visibilidad de sus potencialidades epistemológicas específicas”.

*Estudios de usuarios empíricos:* “Pueden organizar dominios según la preferencia o comportamiento o los modelos mentales de sus usuarios”.

*Estudios bibliométricos:* “Organizan patrones sociológicos de reconocimiento explícito entre documentos individuales”.

*Estudios históricos:* “Organizan las tradiciones, los paradigmas, así como los documentos y formas de expresión y sus influencias mutuas”.

*Estudios de documentos y géneros:* “Revelan la organización y estructura de diferentes tipos de documentos en un dominio”.

*Estudios epistemológicos y críticos:* “Organizan el conocimiento de un dominio en paradigmas según sus presupuestos básicos sobre el conocimiento y la realidad”.

*Estudios terminológicos, lenguajes para propósitos específicos (LSP, por sus siglas en inglés), semántica de bases de datos y estudios del discurso:* “Los estudios

terminológicos, los LSP y los estudios del discurso organizan palabras, textos y enunciados en un dominio según criterios semánticos y pragmáticos”.

*Estructuras e instituciones en la comunicación científica*: “Los estudios de estructuras e instituciones en la comunicación científica organizan a los actores e instituciones principales según la división interna del trabajo en el dominio”.

*Cognición científica, conocimiento experto e inteligencia artificial (IA, por sus siglas en inglés)*. “El análisis de dominio en la cognición profesional y la inteligencia artificial provee modelos mentales de un dominio o métodos para la elicitación del conocimiento para producir sistemas expertos”.

La teoría desarrollada por *Hjørland* no se ha consolidado como un paradigma en la CI; sin embargo, se ha distinguido como una propuesta más abarcadora que otras similares, como la hermenéutica y la teoría crítica.

## CONSIDERACIONES FINALES

- La teoría de análisis de dominio de la CI surge como resultado de los cuestionamientos al modelo cognitivo en relación con la exclusión de los entornos sociales y culturales en que participa el individuo.
- El análisis de dominio es un paradigma funcionalista, filosóficamente realista y de perspectiva social, basado en la comprensión de los fenómenos informacionales por medio del estudio de los dominios de conocimiento como comunidades discursivas.
- El paradigma postula cuatro métodos de organización del conocimiento: racionalistas, empíricos, históricos y pragmáticos; redimensiona el objeto de estudio de la ciencia, así como algunos conceptos como el de recuperación de la información, necesidades de información y pertinencia.
- Diversos enfoques de análisis de dominio sustentan el valor práctico de la teoría: producción de guías de literatura, construcción de clasificaciones especiales y tesauros, las especialidades de indización y recuperación, estudios de usuarios de carácter empírico, estudios epistemológicos y críticos, estudios de documentos y géneros, estudios terminológicos, LSP, semántica de bases de datos y estudios del discurso y cognición científica, conocimiento experto y AI. La propuesta teórica de Hjørland no ha alcanzado un carácter de paradigma para la CI; sin embargo, es la más influyente entre sus similares.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Linares Columbié R. Ciencia de la información: su historia y epistemología. Bogotá: Rojas Eberhard Editores. 2005.
2. Capurro R. Epistemología y Ciencia de la Información. Disponible en: <http://www.capurro.de/db.htm> [Consultado: 22 de febrero de 2007].
3. Hjørland B. Epistemology and Sociocognitive Perspective in Information Science. *JASIS*. 2002;53(4):257-70.
4. \_\_\_\_\_. Domain Analysis in Information Science - Eleven Approaches - Traditional as Well as Innovative. *Journal of Documentation*. 2002;58(4):422-62.

Recibido: 17 de abril de 2006. Aprobado: 23 de abril de 2007.

*Sulema Rodríguez Roche*. Estudiante de cuarto año de la carrera de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana. Calle G entre 21 y 23, Vedado, Ciudad de La Habana, Cuba. Correo electrónico: [asul@fcom.uh.cu](mailto:asul@fcom.uh.cu)

Ficha de procesamiento

Términos sugeridos para la indización

Según DeCS<sup>1</sup>

TEORÍA DE LA INFORMACIÓN.

INFORMATION THEORY.

Según DeCI<sup>2</sup>

TEORÍA DE LA INFORMACIÓN.

INFORMATION THEORY.

<sup>1</sup>BIREME. Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS). Sao Paulo: BIREME, 2004.

Disponible en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

<sup>2</sup>Díaz del Campo S. Propuesta de términos para la indización en Ciencias de la Información. Descriptores en Ciencias de la Información (DeCI). Disponible en: <http://cis.sld.cu/E/tesauro.pdf>

<sup>1</sup>Estudiante de cuarto año de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Facultad de Comunicación. Universidad de La Habana