

***Sense-making*: ¿metateoría, metodología o heurística?**

Miguel Angel Rendón Rojas
Patricia Hernández Salazar *

Artículo recibido:
17 de noviembre de 2009.

Artículo aceptado:
11 de marzo de 2010.

RESUMEN

Siguiendo las ideas de su creadora B. Dervin, se describen las principales características y principios del *sense-making* como modelo para el estudio de usuarios. Se realiza un análisis epistemológico de dicha propuesta para identificar sus funciones metateóricas, metodológicas y heurísticas. Se concluye que si se entiende la metateoría y la metodología como generalmente se hace, entonces el *sense-making* estrictamente no cumple con esas funciones. Se descubre que ese acercamiento forma parte del núcleo central de la teoría que estudia los usuarios, y desde ahí juega un papel heurístico, guiando la investigación a partir de la interpretación,

* Los dos autores pertenecen al Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, México. (Miguel: marr@servidor.unam.mx); (Patricia: phs75599@servidor.unam.mx).

cuestionamiento y forma de acercamiento a la realidad estudiada. Un resultado para la epistemología es la identificación y diferenciación entre la teoría objeto, la teoría sustantiva y la metateoría.

Palabras clave: Estudio de usuarios; Heurística; Metateoría; Metodología; Sense-making; Users.

ABSTRACT

Sense making: metatheory, methodology or heuristics?

Miguel Angel Rendón Rojas and Patricia Hernández Salazar

Following the ideas of its creator, B. Dervin, the article describes the main characteristics and principles of *sense-making* as a model for user studies. An epistemological analysis of the proposal is used to identify its metatheoretical, methodological and heuristic functions. We conclude that if one understands the metatheory and methodology, as is usually done, then *sense-making* does not strictly fulfill these functions. It is found that this approach is part of the central core of the theory which studies users, and as such plays a heuristic role, guiding the research, by way of interpretation, questioning and approximation to reality. A result for epistemology is the identification and differentiation of object theory, substantive theory and metatheory.

Keywords: Users; User studies; Sense-making; Metatheory; Methodology; Heuristics

INTRODUCCIÓN

Abordar el fenómeno usuarios de la información ha requerido que los interesados en el tema sigan diferentes tendencias teórico/filosóficas (Perspectiva Cognitiva, Teoría del Juego, Principio de Zipf o del Menor Esfuerzo, Teoría General de Sistemas, Usos y Gratificaciones, Teoría de la Difusión de la Innovación), asimismo, que incursionen en disciplinas cuyos campos de conocimiento se cruzan con los usuarios de la información,

principalmente la psicología cognitiva, la pedagogía, la comunicación y la sociología, estos abordajes han permitido explicar sus necesidades, comportamientos y actitudes.

Una de las tendencias que más impacto ha tenido es el cognitivismo, el cual se basa en considerar los procesos mentales que realiza un sujeto desde que siente una necesidad de información hasta que usa los documentos recuperados para cubrirla. Entre los seguidores de estas ideas está Brenda Dervin quien ha desarrollado una propuesta denominada el *Sense-making*, que hemos estudiado a profundidad con el fin de entender esta noción e interpretarla cabalmente, este artículo es resultado de este estudio.

Básicamente esta propuesta ha sido utilizada como metodología en diversas áreas, como es el caso de los estudios de usuarios; sin embargo, Dervin la ha calificado como metateoría y con ello ha hecho surgir la siguiente pregunta ¿el *Sense-making* es una metodología o una metateoría? El presente trabajo pretende dar respuesta a esta interrogante.

Para ello la propuesta de Dervin es analizada desde un punto de vista epistemológico, y comparada con las concepciones filosóficas de metodología, metateoría y heurística. El artículo se organiza describiendo en la primera parte las principales características y principios del *sense-making*, y explicando luego el modelo o metáfora operativa que lo representa. En la segunda parte exploramos el *sense making como metateoría* haciendo el análisis epistemológico de la propuesta, y comparándolo con los principios que subyacen en la concepción y generación de metateorías.

En los dos últimos apartados abordamos el *sense-making como metodología* y el *sense-making como heurística* se delimitan las características de una metodología, y el sentido de la heurística para determinar si el modelo de Dervin puede ser entendido como una metodología o podría ser considerado como una heurística que posibilita la construcción de conocimiento. Finalmente se presentan algunas conclusiones que podrán ser retomadas por estudiosos del tema.

EL SENSE-MAKING

La propuesta surgió del interés de Brenda Dervin (1998) por hacer investigación teórica dentro de la práctica de la comunicación, su origen data de 1972, sin embargo, la nombra como *sense-making* hasta 1983, la concibió como un proyecto tanto teórico como práctico cuyo objetivo fue: mejorar el diseño de prácticas y sistemas de comunicación, ya sea personales o mediadas, a través de cualquier medio, la voz, una pluma o una computadora [...] (Dervin 1998, p. 36).

Así, estableció que el diseño de sistemas y procedimientos de comunicación debería estar orientado hacia el receptor final, que en el caso de los sistemas de información se identifica como usuario. El *sense-making* se inició entonces como una aproximación al estudio de los usuarios de la información: necesidades, búsqueda y uso de información desde una perspectiva de la comunicación humana, por lo que estos momentos fueron definidos como prácticas comunicativas.

Si bien el *sense-making* se ha aplicado en investigaciones sobre aspectos relacionados con el proceso de la comunicación, su interés no fue estudiar sólo estos aspectos como un fin en sí mismos sino que:

cada uno fue un vehículo para entender cómo estudiar y responder a las diversidades en el dar sentido humano de tal manera que pudiera emerger una nueva forma generalizable para teorizar en la comunicación. (Dervin, 2003, p. viii)

Esta noción del sense-making se ha utilizado en varios campos disciplinarios: periodismo; estudios de medios; estudios culturales; teoría crítica; educación y pedagogía; campañas de comunicación; comunicación en salud; comunicación ciudadano-gobierno; comunicación paciente-doctor; políticas de telecomunicaciones; bibliotecología; y ciencia de la información. (Dervin, 2003).

En su aplicación ha adquirido diversas formas: metodología de investigación; teoría acerca de la comunicación; método de investigación; guía para el diseño y la práctica comunicativas entre las que se encuentran los estudios de usuarios; y como herramienta metateórica.

Dervin reflexionó sobre tres nociones principales: 1) Crítica al modelo tradicional de comunicación; 2) Atención a los “cómos” de la comunicación; y 3) Examen de los modelos filosófico/metodológicos que se han seguido para abordar la condición humana y construir las teorías y las prácticas de la comunicación.

- 1) *Crítica al modelo tradicional de comunicación.* Dervin cuestiona la idea del modelo tradicional de la transmisión de comunicación; es decir, emisor–mensaje–receptor, y lo concibe como un proceso dinámico o dialógico que requiere una apertura ilimitada y reciprocidad entre los receptores y las instituciones o sujetos con los que se comunican. El mensaje varía de *cosas para ser captadas a construcciones que están sujetas a tiempos, lugares, y perspectivas específicas de los individuos que las crean*, de tal manera que la comunicación se centra en la perspectiva de los receptores/usuarios más que en los mensajes/información, éstos

dependen de los seres humanos y se relacionan con dos planos: tiempo–espacio físico y tiempo–espacio psicológico.

- 2) *Atención a los “cómo” de la comunicación.* Representados por: cómo definen los individuos (en nuestro caso los usuarios de la información) la situación; cómo retrotraen experiencias pasadas; y cómo hacen conexiones. Esto permite entender además de las prácticas corrientes de la comunicación, las potenciales de intervención y cambio para mejorarlas en el futuro, lo que eventualmente creará una infraestructura que permita hacer comparaciones en el comportamiento comunicativo.
- 3) *Examen de los modelos filosófico/metodológicos.* Dervin estudió y comparó los dos modelos filosóficos que se han seguido para percibir la condición humana, y lo llamó dualismo orden-caos, y caracteriza cada una de las tendencias de la manera como se muestra en el *cuadro 1*:

Cuadro 1: Modelos filosóficos

Modelo filosófico Características	Moderno	Posmoderno
Entendimiento de la realidad	Fijo, ordenado, universal	Flexible, particular
Conocimiento	Isomórfico, absoluto y objetivo	Interpretativo, rotativo, subjetivo, impuesto por una fuerza o poder externos
Seres humanos	Perciben los fenómenos de la misma manera en una situación dada; son racionales y ordenados	Confundidos, descentrados
Condición humana	Internamente dirigida por una agencia humana individual	Fuerzas externas más allá del control individual
Métodos	Estructurados	Neutrales

De las tres nociones antes mencionadas, Dervin dedujo que debería existir otra posibilidad para investigar fenómenos referidos a los seres humanos, por lo que generó una alternativa filosófico-metodológica, denominada el *sense-making*, cuyas premisas son:

- 1) humanos y realidad algunas veces son ordenados y otras caóticos; 2) existe una necesidad humana para crear significado, y el conocimiento es algo que siempre está entre la mediación y la disputa; y que 3) existen diferencias humanas en la experiencia y en la observación. (Dervin, 2003, p.7)

Esta perspectiva le da nuevos significados a los dos términos más importantes contenidos en su alternativa, ser humano y conocimiento:

- *Ser humano*. Lo concibe en términos fenomenológicos; es decir, en forma holística como un cuerpo–mente–corazón–espíritu en movimiento a través del tiempo y del espacio, con una historia pasada, una realidad presente, y sueños y ambiciones futuras. Los seres humanos son potencialmente cambiantes y se mueven de un estado a otro, para entenderlos debemos dejar de lado sus características definidas y las categorías estadísticas o demográficas. Sin embargo, reconoce que están sujetos a condiciones materiales y que es imposible separar sus mundos interno y externo. Desde esta concepción el estudio de los usuarios se convierte en un fenómeno cíclico que puede abordarse desde diferentes perspectivas y tiempos, las situaciones así abordadas serán más comprensibles, más informadas y potencialmente más útiles lo que permitirá un mejor entendimiento de ellas.
- *Conocimiento*. Lo entiende como una acción más que como un producto; es decir, como verbo más que como sustantivo, y lo define como el sentido que alguien le da a un punto particular en el tiempo-espacio:
Algunas veces es compartido y codificado; algunas un número de personas está de acuerdo con él; a veces entra en un discurso formalizado y obtiene publicidad; otras ocasiones es probado en otros tiempos y espacios y toma el estatus de hechos [...] Algunas veces es necesario reconceptualizar el mundo. (Dervin, 1998, p.36)

El conocimiento no es un producto acabado que provee respuestas, homogeneidad y conectividad, es una acción que permite pensar en *potenciales para el empoderamiento y la liberación de la creatividad y la diversidad* (Dervin, 1998, p. 37). En el sense-making se habla indistintamente de conocimiento o de información como un solo concepto información/conocimiento y éste es percibido como un elemento que sustenta el proceso humano de darle o no sentido a sus acciones cotidianas.

PRINCIPIOS DEL SENSE-MAKING

Como hemos visto, el origen de esta propuesta es cambiar la forma de abordar fenómenos referidos a la comunicación, posteriormente su autora la ubica dentro de la Bibliotecología, y más concretamente como una metodología para estudiar y entender a los usuarios y así diseñar sistemas que cubran sus necesidades. Explicaremos ahora los principios que la guían.

Los principios subyacen en la contrastación de los supuestos tradicionales relacionados con el uso de la información y los que Dervin propone (2003); los describimos a continuación.

- *El uso de información como transmisión vs construcción.* Interviene aquí la concepción de información desde la idea de discontinuidad, la información se convierte en el significado que uno o más individuos/ usuarios crean en un momento específico en el tiempo-espacio, es decir, que la información no puede existir fuera de la actividad humana, es una acción interpretativa y no un objeto o el producto de una acción. La información y el conocimiento rara vez son considerados como fines, se convierten en significados de los fines de los sujetos, con posibilidad de cambiar, ser flexibles y fluir (lo discontinuo). De aquí que las preguntas de investigación en los estudios de usuarios se deban dirigir hacia lo que el sujeto hizo durante una experiencia con la información (búsqueda, recuperación, uso) y no hacia lo que la información hizo por él.
- *El uso de información visto por el observador contra la visión del actor.* El uso de la información y de los sistemas de información debe ser estudiado desde la perspectiva del actor, representado por el usuario que necesita, busca y usa la información. Interesa identificar lo que los usuarios realmente sienten, piensan, quieren y sueñan. Desde esta perspectiva, la recolección de datos en un estudio de usuarios, aportará información relevante sobre los sujetos y su relación con el sistema: qué quieren del sistema; qué obtienen; y qué piensan sobre esto. Las preguntas deberán girar en torno a cómo está funcionando nuestro sistema: colecciones, servicios y profesionales.
- *El uso de la información como una condición de estado contra una condición de proceso.* El *sense-making* se centra en el comportamiento de los sujetos/usuarios: el uso de los sistemas de información y de los recursos que el sistema provee se concibe como comportamiento, y se representa por los pasos que estos usuarios emprenden para construir el sentido de sus mundos. Estos comportamientos pueden ser acciones internas, tales como: comparar, categorizar, enlazar, polarizar, estereotipar, etc.; y externas entre las que aparecen gritar, ignorar, agregar, desagregar, atender, y escuchar, entre otras. Los estudios de usuarios se encargarán de detectar y describir estas acciones. Asimismo, las tácticas y estrategias de comportamiento se entenderán como constructos del sujeto y no como estados o entidades fijas. Este principio permite considerar que la generación de constructos es constante, por lo que el individuo es visto como una entidad que actúa o se comporta de tal o cual manera en un momento específico en el tiempo-espacio, que construye ideas de esos momentos y que estos constructos son estrategias, y que algunas veces tales constructos son

repeticiones de ideas usadas en el pasado y algunas otras son creadas para una nueva situación: la táctica o estrategia (constructo) que traiga como imagen o utilice será la clase de idea que el individuo cree.

Es decir, que cualquier característica que se tome como base para estudiar al usuario, deberá servir para explicar el comportamiento del sujeto, entre estas características podrán estar: los niveles de análisis (interpersonales o de medios masivos); los contextos (información en salud o información científica); o los datos personales (demográficos, habilidades, etcétera).

Para poder entender cabalmente el principio del uso de información como un estado de proceso, Dervin toma la idea de brecha cognitiva (si bien ella no expresa qué es una brecha cognitiva, el planteamiento y desarrollo de su propuesta nos permite inferir que se trata de un hueco en el acervo de conocimientos de los sujetos que buscan información); el comportamiento de los usuarios se definirá de acuerdo con cómo se perciban ellos mismos al enfrentar una brecha específica, y qué estrategias de comunicación utilizan para crear los puentes que la cubran; seguramente, la brecha y la estrategia serán diferentes en diferentes momentos.

EXPLICACIÓN DEL *SENSE-MAKING*

Su base explicativa es la discontinuidad como un aspecto fundamental de la realidad y afirma que *cualquier orden externo al sujeto es potencialmente discontinuo de tiempo en tiempo y de espacio en espacio* (Dervin, 2003, p. 272). Para estudiar a los usuarios se parte de que existe discontinuidad entre todos los elementos que conforman una realidad en la comunicación humana: entidades; tiempos; espacios; realidad y sensores humanos; sensores humanos y mente; mente y lengua; lengua y mensaje creado; mensaje creado y canal; humano en un tiempo uno y humano en un tiempo dos; humano uno en un tiempo uno y humano dos en un tiempo dos; humano y cultura; humano e institución; institución e institución; y nación y nación.

Para aplicar el *sense-making*, Dervin crea una metáfora operativa basada en su idea de discontinuidad o brecha:

Se centra en el individuo en el momento de discontinuidad, la barrera que no le permite desde su percepción, moverse hacia adelante sin construir un nuevo sentido. Determina la forma como el individuo interpreta y construye puentes en ese momento: qué estrategia usó para definir la situación en la que la brecha estaba;

cómo conceptualiza la discontinuidad como brecha y el puente que la cruza; cómo se movió tácticamente para crear el puente; cómo procedió durante el trayecto después de cruzar el puente. (Dervin, 2003, p. 277).

Esta metáfora proporciona una guía para pensar acerca de los usuarios: hablarles, hacerles preguntas y diseñar sistemas para servirlos (Dervin, 1998). Gráficamente la metáfora está representada por un sujeto que camina sobre una situación, y se dirige hacia una brecha sobre la cual se ha formado un puente, del otro lado están unas banderas que corresponden al éxito de la brecha transitada.

Los elementos que conforman la metáfora son:

- Situación —con historia e instrucción parcial.
- Brecha —sobre la que se construirá un puente, corresponde a: estrategias usadas; valores de información percibidos; preguntas contestadas; ideas formadas y recursos obtenidos.
- Usos —o ayudas, es la brecha/barrera enfrentada.

Los conceptos fundamentales de esta metáfora son: tiempo, espacio, movimiento, brecha, dar pasos, situación, puente y resultado. Los estudios de usuarios que sigan el *sense-making* deberán interesarse en los procesos que realizan los sujetos y no sólo en los resultados: lo que sucede durante esos procesos; lo que se obtuvo en el camino; las preguntas, dudas, sentimientos, y emociones que les surgieron; los pasos que dieron; y los resultados que obtuvieron. Considera los cuatro componentes esenciales del ser humano: cuerpo, mente, corazón y alma.

De esta metáfora se deriva el llamado triángulo del *sense-making*: situación–brecha–ayuda/uso. El triángulo describe el comportamiento de un sujeto ante una situación relacionada con la información, este comportamiento es un proceso cíclico en el que la situación, la ayuda/uso y la brecha mantienen relaciones de ida y vuelta, lo que resulta en un proceso dinámico de discontinuidad constante.

Existe otro factor básico para entender y aplicar el *sense-making*, el contexto. Dervin inserta los momentos individuales en otros momentos externos al sujeto, advierte que el usuario es un individuo situado en momentos culturales/históricos ubicados en un tiempo-espacio específico, y que vive en un mundo definido por estructuras e instituciones que están fuera de él. Su comportamiento está limitado de alguna manera por condiciones externas y límites estructurales, existe una relación entre individuos, estructuras, instituciones y culturas, es decir entre el usuario y su contexto.

Concibe al contexto de varias maneras:

Virtualmente cada posible atributo de la persona, cultura, situación, comportamiento, organización, o estructura [...] como una clase de contenidos en el que el fenómeno reside [...] como una clase de entorno inextricable sin el que no sería posible entender el comportamiento humano. (Dervin, 2003, pp. 113-114)

Ubica al sujeto rodeado de factores que deben ser tomados en cuenta para poder estudiarlo. A continuación se presentan los enunciados más relevantes que justifican la importancia del contexto en la propuesta del *sense-making*:

- La realidad es discontinua, llena de brechas, y cambiante a través del tiempo-espacio. Es accesible solo en un contexto, en la confluencia temporal y espacial de los usuarios: asentamientos, actividades, y eventos. Es decir se deben considerar los momentos específicos de historicidad situada.
- Lo que se va a conocer y lo conocido están inextricablemente unidos. El conocimiento es el producto de la combinación de la acción humana, de la predisposición humana y de la realidad, se debe percibir que existen precondiciones asumidas.
- El contexto requiere centrarse en el proceso. La realidad es un proceso continuo e incompleto, en vías de convertirse, es posible pensar que las manifestaciones sólo se estabilizan en el tiempo-espacio.
- El contexto es una fuente necesaria de significado. Para entender a un usuario se deben retomar dos acepciones de contexto, como entorno o conjunto de circunstancias que rodean un hecho, y en su sentido lingüístico, discurso que rodea una unidad de lenguaje y ayuda a determinar su interpretación, relaciona el contexto con el texto. Esta última acepción es una de las ideas fundamentales del humanismo, es la base del desarrollo de las interpretaciones y críticas literarias y de las discusiones sobre el valor del canon *en las raíces latinas, el contexto y el texto refieren a conexiones, oleajes, unidades* (Dervin, 2003, p.118). Invoca a Gadamer para hablar de la interpretación y de la hermenéutica y nos dice que él cambia la atención en la hermenéutica del contexto de producción al contexto de la interpretación, y atiende a la dialéctica circular de interpretación en la que ve una forma de análisis de un *contínuum* de factores (intenciones de los hablantes, autores, intérpretes, historia, cultura, excarvamientos psicoanalíticos) y niega cualquier estado ontológico básico del sujeto y cualquier distinción ontológica entre sujeto y objeto. (Dervin, 2003).

Hasta aquí la explicación del modelo denominado *sense-making*, pasamos ahora a analizarlo epistemológicamente para establecer su carácter: metateoría, metodología o heurística.

EL *SENSE MAKING* COMO METATEORÍA

Ahora bien, después de haber visto la propuesta realizada por Dervin para estudiar el objeto fenoménico de los usuarios, cabe plantearse la pregunta sobre su naturaleza teórica; es decir, si representa en sí una metateoría, una metodología o una heurística.

Empecemos por la primera opción, analicemos el *sense making* como metateoría. Como ella misma lo expresó una metateoría es un conjunto de pre-suposiciones:

que proveen perspectivas generales o caminos para mirar basados en suposiciones acerca de la naturaleza de la realidad y los seres humanos (ontología), la naturaleza del conocimiento (epistemología), los propósitos de la teoría y la investigación (teleología) y los valores y ética (axiología), y la naturaleza del poder (ideología), (Dervin, 2003, pp. 136-137).

Si desde su origen el *sense-making* ha permitido crear teorías —se prueban y comprueban hipótesis y guía el trabajo de investigación—, entonces tiene también la posibilidad de concebirse como metateoría, porque el *sense-making* es un conjunto de suposiciones y proposiciones metateóricas acerca de la naturaleza de la información, la naturaleza del uso humano de la información y la naturaleza de la comunicación humana.

Sin embargo consideramos que la noción proporcionada de metateoría es demasiado amplia, ya que de esta manera cualquier sistema ontológico, epistemológico, axiológico o ideológico puede ser considerado como metateoría. La anterior definición indica sólo el género del concepto de metateoría, pero falta la diferencia específica, que consiste en que *ese conjunto de ideas es el resultado del estudio de la teoría* y no a la inversa, es decir, que primero se tenga la metateoría y posteriormente la teoría.

En efecto, de manera general podemos decir que la teoría tiene la función epistemológica de describir, explicar, predecir y comprender la realidad con ayuda de una estructura teórica (conceptos, categorías, enunciados generales, relaciones internas entre esos componentes) debidamente justificados a través de una metodología. Pero cuando se tiene la sensación de insatisfacción con el cumplimiento de esa función o surge el cuestionamiento de la

identidad misma de la teoría es necesario realizar estudios metateóricos; esto es, convertir a la teoría en objeto de estudio para resolver esos problemas, buscando respuestas a cuestiones tales como ¿cuáles son sus bases ontológicas y epistemológicas? ¿cuál es la naturaleza de los objetos que se mueven en su mundo fenoménico? ¿cuáles son las premisas y consecuencias de los conceptos y teorías que se manejan? y finalmente ¿cuál es la identidad de la disciplina?.

Según Vickery la metateoría de un área del conocimiento puede muy bien compararse con el análisis de sus presupuestos, (Vickery, 1997, p. 457) y de acuerdo con Hjørland los aserciones metateóricas son más amplias y menos específicas que las teorías, y se conectan a menudo con puntos de vista filosóficos (Hjørland, 1998, p. 607). Un problema fundamental que se presenta al analizar una disciplina desde el punto de vista filosófico es determinar el *status* ontológico de su objeto de estudio, de sus conceptos, enunciados, leyes y estructuras. U. Moulines afirmó que corresponde en primer término al científico que trabaja y desarrolla esa disciplina el análisis y la clarificación de ese problema, pero que por motivos prácticos no lo hace porque se dedica a la investigación propia de su área, *por ello es legítimo y hasta fructífero que el filósofo de la ciencia se ocupe de analizar los compromisos ontológicos que en principio el científico hace o debería hacer*, (Moulines, 1982, p. 328).

Históricamente los primeros estudios metateóricos que se realizaron a finales del siglo XIX y principios del XX, fueron en Matemáticas, con los trabajos de G. Frege (1894), B. Russell y A. Whitehead (1910, 1912, 1913), D. Hilbert (1899) y Hilbert y Bernays (1934, 1939), entre otros, y originaron lo que se llamó *metamatemáticas*. Esos trabajos no buscaban nuevos resultados de la aplicación del método axiomático, sino que se preguntaban ¿por qué y cómo funciona el método axiomático? No se preocupaban por la verdad de los teoremas ni por la corrección de los cálculos que se podían efectuar en las diferentes ramas de las matemáticas, sino que se cuestionaban ¿cuáles eran los límites del conocimiento matemático y su interrelación con otras ciencias? Finalmente, la última pregunta que querían responder era cuál era la naturaleza del conocimiento matemático.¹

El posterior desarrollo de estudios metateóricos se encuentra ligado a los trabajos del lógico A. Tarski (1972), quien para impedir la aparición de las

1 Las respuestas a esta última interrogante fueron variadas. Para algunos pensadores las matemáticas se fundamentan en la lógica (logicismo), para otros en la teoría de conjuntos, para unos terceros en el formalismo-constructivista, para otro grupo en el intuicionismo, etcétera. Pero lo importante de esa búsqueda no fue precisamente la respuesta dada, sino toda la investigación realizada para justificar esas respuestas, y las consecuencias y descubrimientos a que llevaron esos ejercicios especulativos, por ejemplo la construcción de la lógica formal contemporánea; del constructivismo formal y del intuicionismo.

paradojas semánticas, introdujo la distinción entre lenguaje objeto y meta-lenguaje.² Es decir, dentro de un lenguaje no se puede hablar de él mismo, sino que se necesita de un segundo lenguaje para hacerlo.

El primer elemento objeto del que se habla o estudia (lenguaje, teoría, ciencia) es temporal, lógica y epistemológicamente anterior al segundo (metalenguaje, metateoría, metaciencia) que habla o estudia al primero porque para hablar, reflexionar o estudiar algo, es necesario que ese algo exista. Como lo expresa Mosterín:

El hacer es más importante biológicamente, más fundamental y más antiguo que el reflexionar sobre lo que hacemos. La gramática es parasitaria del habla, y no a la inversa. Mucho antes de que a nadie se le ocurriese reflexionar sobre el habla y tratar de explicitar la gramática de la lengua, la gente ya llevaba cientos de miles de años hablando. [...]

La ciencia es una actividad mucho más reciente que el habla. Y la reflexión sobre la ciencia [...] es también una actividad parasitaria de la ciencia misma y muy posterior a ella. (Mosterín, 1982, p. 11).

De acuerdo con Martín-Lahera la metateoría tiene tres posibles significados:

- Metateorización como medio para obtener una comprensión más profunda de la teoría.
- Metateoría como preludeo para la realización del desarrollo de esta teoría.
- Metateorización como fuente de las perspectivas que sostiene toda la teoría de un dominio. (Martín-Lahera, 2004, p. 56).

La segunda acepción que se ofrece nos parece que surge de la idea general que se tiene de metateoría porque ésta no es preludeo para desarrollar la teoría, sino al contrario, necesita de la teoría para que aparezca. La aparición de una metateoría siempre se da cuando la disciplina que estudia ha alcanzado cierto grado de madurez. Coincidimos en la noción de metateoría como

2 Una paradoja semántica consiste en que un mismo enunciado simultáneamente es verdadero y falso. La más conocida es la “paradoja del mentiroso” que ya desde la antigüedad se atribuía a Epiménides el cretense quien afirmó que “todos los cretenses mienten”. Ese último enunciado si es verdadero, entonces es falso (si “todos los cretenses mienten” es verdadero, entonces Epiménides dice la verdad, y como él es cretense, entonces es falso que todos los cretenses mientan) o si es falso, entonces es verdadero (si “todos los cretenses mienten” es falso y eso lo afirma Epiménides, entonces es verdad que todos los cretenses mienten.) El concepto de verdad es un elemento del metalenguaje por lo cual no es permitido utilizarlo dentro del mismo lenguaje objeto, de esta manera, las paradojas semánticas no se solucionan, sino que se evita que aparezcan.

medio para comprender la teoría, y fuente de sus perspectivas, pero como ya vimos, es el resultado del estudio de la teoría misma, cosa que no sucede con el *sense-making*, que apareció independientemente del estudio de usuarios en el área de comunicación y posteriormente se aplicó en la Ciencia de la Información y Bibliotecología.

De acuerdo con Capurro existen tres enfoques paradigmáticos en la Ciencia de la Información: el “paradigma físico”, el “paradigma cognitivo” y el “paradigma social”, (Capurro, 2007, pp. 17-23). Es posible inscribir el mismo *sense-making* dentro de esos enfoques, lo que significa que puede ser objeto de análisis. Si eso sucede, y si el *sense-making* es una metateoría; entonces se estaría realizando una meta-metateoría.³

Ahora bien, si el *sense-making* no es una metateoría en sentido estricto, nos quedan por explorar las posibilidades de que sea una metodología o heurística.

EL SENSE-MAKING COMO METODOLOGÍA

La ciencia es racional y objetiva gracias a la actividad de la razón metódica, y a la justificación del conocimiento a través de la aplicación de una metodología. Debido a la etimología de ésta última que incluye el *λογος* (logos): —estudio, pensamiento, palabra— del método; se concibe a la metodología como el estudio de los métodos; sin embargo, en el contexto de la investigación científica, la acepción más cercana la define como el conjunto de métodos utilizados en la investigación y la justificación de su empleo.

Por su parte el método (*μετά* (meta): -más allá; *οδος* (odos): -camino) es el camino que conduce al conocimiento, es un procedimiento o conjunto de procedimientos que sirven como instrumentos para lograr los objetivos de la investigación.

Así pues en el proceso de la investigación la metodología debe contener métodos rigurosos, y si es posible algorítmicos, que comprueben, verifiquen, demuestren o falseen hipótesis. Dichos métodos poseen un valor epistemológico fundamental en cuanto son determinantes para evaluar las teorías en función de su contenido de verdad. (Velasco, 2000, p. 6).

Según Dervin la metodología es el análisis reflexivo y el desarrollo de los *cómos* de la teorización: observación, análisis e interpretación; y el método es la instrumentación de los *cómos* específicos: técnicas, consideraciones metodológicas guiadas implícita o explícitamente. (Dervin, 2003, pp. 136-137).

3 Sin embargo esa complejidad resultante nos conduce a recordar el consejo metodológico conocido como “navaja de Ockham”: *Pluralitas non est ponenda sine necessitate*; es decir, no recurrir a la pluralidad innecesariamente.

Así pues, según su creadora el *sense-making* puede considerarse como:

- Metodología para estudiar y entender a los usuarios y diseñar sistemas que cubran sus necesidades.
- Teoría para conducir entrevistas que les den sentido a las acciones de los sujetos con respecto a la información.
- Conjunto coherente de métodos derivados teóricamente para estudiar la forma en que los humanos les dan sentido a sus actos cotidianos.
- Conjunto de métodos para entrevistar, encuadrar preguntas, y analizar las respuestas a dichas preguntas.
- Aproximación para estudiar las construcciones que los seres humanos crean para darle sentido a sus experiencias.
- Metodología generalizable desarrollada para estudiar todas las situaciones que implican la comunicación.
- Conjunto de suposiciones y proposiciones metateóricas acerca de la naturaleza de la información, la naturaleza del uso humano de la información y la naturaleza de la comunicación humana. (Dervin, 1998, 2003)

El análisis de estas definiciones arroja que el *sense-making* puede ser entendido como una metodología basada en la comunicación mediante la cual se estudian las construcciones que los sujetos hacen en los momentos en que tienen que darle sentido a sus experiencias relacionadas con la información:

Existe una lógica situacional de cómo la gente construye el sentido, y los universales humanos serán encontrados en la forma como la gente responde a una variedad de situaciones o experiencias. (Dervin, 2003, p. 6).

Sin embargo, las aseveraciones anteriores indican que el *sense-making* no es estrictamente una metodología como tal que proporcione los métodos concretos a emplear y los pasos estrictos a seguir, sino que más bien ofrece la justificación teórica de cómo acercarse a los usuarios. Como prueba casi “empírica”, de lo anterior, podemos señalar que en el protocolo de la investigación *Fundamentación teórica del fenómeno usuarios de la información* realizada en el Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas de la UNAM, el *sense-making* no se incluyó dentro del apartado “Metodología” en el que, como es de sobra conocido, se describen y justifican los métodos que se van a utilizar en el estudio, sino dentro del “Marco teórico” el cual proporciona ese andamiaje teórico que soporta, cohesionan y le da coherencia al proceso investigativo y sus resultados.

Es por ello que no consideramos al *sense-making* estrictamente una metodología, sino el marco teórico que proporciona la posibilidad de construir el concepto de usuario y abre la posibilidad de analizarlo, no de una manera unívoca, sino abierta a la interpretación e inventiva del investigador. Esto nos conduce a preguntarnos sobre el papel heurístico del *sense-making*.

EL *SENSE-MAKING* COMO HEURÍSTICA

De acuerdo con M. Beuchot la etimología de la palabra *heurística* viene del griego *év* (eu) que significa bien; y *qétv* (rein) correr, es decir, correr bien; acepción aledaña a la de método, atravesar un camino, (Beuchot, 2000, p. 101). La heurística ayuda a recorrer bien el camino metodológico, lleva al descubrimiento más que a la demostración de lo descubierto.

En filosofía de la ciencia ya es común distinguir entre el contexto de justificación y el contexto de descubrimiento. El primero posee el valor de la objetividad, producto de aplicación de la metodología; el segundo contiene el valor de la creatividad y el descubrimiento, resultado de capacidades extrarracionales” (intuición, imaginación, sentimiento).

Si la metodología incluye rigurosidad y sistematicidad para verificar, comprobar, demostrar o falsear hipótesis, la heurística ayuda a encontrar y plantear problemas novedosos e interesantes, y a proponer posibles soluciones que a su vez han de ser sometidas a prueba por métodos más rigurosos.

En Popper la heurística tiene un lugar importante porque si bien la falsación (método riguroso que implica el uso de la lógica) lleva a desechar teorías; después de ello es necesario construir otras que tomarán el lugar de las que resultaron falsas, pero para realizar esa nueva propuesta no existe un método, sino que es la creatividad del científico la que lo guiará para construir las nuevas teorías. (Popper, 1973, pp. 30-31) Asimismo encontramos que Lakatos incluye dentro de los Programas de Investigación Científica un elemento heurístico que ayuda al científico a decidir lo que debe hacer y lo que debe evitar.⁴ (Lakatos, 1975).

En los últimos años la heurística ha sido estudiada como guía de la actividad científica. (Moles, 1986; Nickless, 1996). Así por ejemplo, A. Moles señala que la ciencia se concibe de una manera uniforme, sin percatarse de que no es la misma aquella que se presenta de forma acabada como producto de investigación en publicaciones, ponencias y se enseña a los estudiantes;

4 En este caso debe proteger al núcleo central del programa de investigación científica; y nunca debe atacarlo.

que aquella que es desarrollada por los científicos en sus procesos de investigación. Únicamente en la primera, en la ciencia acabada y presentada como producto final, parecen tener presencia la lógica demostrativa y la metodología rigurosa; sin embargo en el proceso de investigación científica predominan los métodos heurísticos. (Moles, 1986, p. 115).

Ahora bien, si analizamos el *sense-making* como guía de investigación, encontramos que no es una metodología en sentido estricto porque no establece de manera unívoca los métodos y procedimientos a seguir para comprobar las hipótesis, sino que precisamente es eso, una guía que abre el panorama, el horizonte interpretativo para abordar el estudio de los usuarios de manera diferente, como un proceso comunicativo, donde la creación de sentidos en un contexto individual y concreto cobra una importancia central. Podemos decir que esa propuesta es un marco teórico que como un *back-ground* sirve para estructurar la visión del investigador, y gracias a ella descubre no sólo problemas, sino las posibles soluciones y los caminos que llevarán a justificarlas. Recordemos que la ciencia es un sistema en forma de red donde enunciados, conceptos e hipótesis se encuentran interconectados, y la coherencia interpretativa depende de ideas rectoras primitivas, a manera de los pre-juicios gadamerianos que posibilitan la interpretación; o también se afirma que la teoría antecede a la observación (en este caso a la metodología en general) porque la guía y ayuda a estructurar e interpretar lo observado.

Esa función de guiar, orientar, mostrar el camino para plantear problemas e indagar sus soluciones es lo que nos conduce a otorgar al *sense-making* una función heurística. Como tal, orienta y le da soporte teórico a la investigación, por lo que en momentos parece metateoría que fundamenta el estudio de usuarios; y simultáneamente proporciona los posibles caminos a seguir para realizar dicho estudio, por lo que se le puede tomar como metodología.

Sin embargo, y este momento nos parece novedoso, debemos distinguir entre una metateoría externa a la teoría y el resultado del estudio de ésta; a una teoría que subyace en el núcleo central del programa de investigación científica de esa disciplina, si utilizamos el planteamiento de Lakatos, o expresado con términos de Kuhn, una teoría que se encuentra en el paradigma científico de una disciplina.

En efecto, desde el punto de vista epistemológico, consideramos que la importancia de este análisis de la naturaleza del *sense-making* reside en que nos permitió diferenciar distintos niveles teóricos en una ciencia. Por un lado, en primer lugar se tiene la teoría que describe, explica, predice o comprende la realidad que estudia; en segundo lugar se tiene una teoría dentro del núcleo central o del paradigma, que se constituye como elemento fundamental interpretativo de la teoría del primer nivel, y que cumple una función

heurística. Este tipo de teoría la podemos identificar con lo que Dervin llamó teoría sustantiva o teoría de la unidad, la cual consiste en un conjunto de conceptos que definen al fenómeno y proposiciones que indican cómo y bajo qué condiciones los conceptos son enseñados para ser conectados. Y finalmente, en tercer lugar, tenemos una metateoría que nos ayuda a identificar esos dos niveles anteriormente mencionados, y nos permite esclarecer los fundamentos últimos de esa teoría de segundo nivel y que por consecuencia permean la teoría del primer nivel.

En este caso, dentro del *sense-making* podemos identificar elementos de la hermenéutica filosófica de Gadamer, incluso desde su denominación como creación o construcción de sentidos, que, recordaremos, se realizan según el juego hermenéutico (Gadamer, 1993, pp. 143-181) dentro de un contexto determinado concreto y unas tradiciones que denomina pre-juicios que juntos conforman el horizonte hermenéutico (Gadamer, 1993, pp. 344-377).

Asimismo, ligados a esa idea de construcción de sentidos y significados se encuentran las ideas del pragmatismo, entendido éste como el enfoque que atiende al sujeto, a su mundo, actividad, intenciones, separándose de enfoques formales, matemáticos o sintácticos, y conocimientos a priori independientes de individuos concretos. Al mismo tiempo, si se habla de construcción de sentidos no podemos dejar a un lado el constructivismo como una de las fuentes del sense-making.

CONCLUSIONES

La propuesta de Dervin denominada *sense-making* se crea como una nueva forma para analizar los procesos comunicativos, deriva en un modelo que permite entender los estadios emocionales y cognitivos por los que pasa un sujeto cuando busca, recupera y usa información. El sujeto se estudia desde una perspectiva de discontinuidad, de brecha o ruptura que aparece en el camino que sigue cuando identifica una necesidad de información y pretende cubrirla. Permite identificar los pasos que da para crear los puentes que cubran esa brecha, y los modos como le da sentido a cada uno de los pasos y decisiones que toma. Las actividades humanas se construyen cada vez, y se explican en un tiempo, espacio y contexto determinados.

Esta tendencia crea nuevos significados para los términos información y conocimiento, el primero se convierte en el significado que uno o más individuos crean en un momento específico en el tiempo-espacio, más que en el producto acabado del conocimiento, éste último se concibe como acción, como un estado continuo y permanente de un sujeto, incluso ambos se fusionan

y se habla de la información/conocimiento como la base para darle sentido a sus actos.

El análisis epistemológico del sense-making nos permite llegar a la idea de que este planteamiento no es una metateoría en el sentido estricto puesto que no aparece a *posteriori* de la teoría, en este caso, del estudio de usuarios, sino que por el contrario, permite su desarrollo. Asimismo tampoco es una metodología rigurosamente hablando, puesto que no proporciona unos métodos explícitos para desarrollar la investigación. Sino que desde nuestro punto de vista el sense-making representa en sí una heurística que permite la interpretación del usuario desde un enfoque comunicativo, activo, individual, en un contexto determinado, y de esta manera orienta la investigación para problematizar y plantear preguntas de investigación dentro de ese enfoque y al mismo tiempo ofrece las claves para buscar las posibles soluciones y las herramientas metodológicas de las que se puede echar mano.

Debemos señalar que la anterior conclusión no se restringe a la esfera de las opiniones, en cuanto que podemos recordar la distinción que hace Platón entre δόξα (doxa) -opinión y ἐπιστήμη (episteme) -conocimiento en su diálogo *Teeteto* (201d), donde indica que el conocimiento está fundamentado, mientras que la opinión carece de fundamentación. Es claro que nuestra posición se encuentra fundamentada y parte de lo que generalmente se comprende por metateoría, metodología y heurística.

Por otro lado, también es cierto que pueden existir diferentes interpretaciones, pero sin caer en el relativismo de la posmodernidad, donde cada intérprete crea su interpretación. Ya en otra ocasión hemos expresado la idea, siguiendo a Gadamer, de que la interpretación es un juego de construcción, no de creación, de sentidos (juego hermenéutico), donde los límites de esa construcción están dados por el ser en su manifestación onto-antropológica.⁵ (Rendón Rojas y Okolova, 1999). De distintas maneras se puede interpretar el *sense-making*, pero es necesario ofrecer la justificación de ello, así como también respetar las reglas que impone lo interpretado. Consideramos que en nuestro texto justificamos y fundamentamos nuestra posición de que el *sense-making* más que una metateoría o metodología es una heurística. Esta visión contribuye a que aumente o se complemente el sentido y comprensión de la propuesta de Dervin, así como el papel que puede jugar dentro del campo de la Bibliotecología.

5 Se dice onto-antropológico porque por un lado, el ser habla, por eso el momento ontológico, y por otro, el hombre escucha, de ahí el elemento antropológico; pero no es un escuchar pasivo, sino activo en un horizonte hermenéutico cada vez distinto; por lo que la creación y la repetición en la interpretación tienen lugar al mismo tiempo.

Asimismo el presente análisis nos condujo a identificar tres niveles teóricos que a nuestro parecer habían pasado inadvertidos. Por un lado, y en primer lugar la teoría sobre los usuarios en la Bibliotecología; que es la teoría objeto, en segundo lugar, la teoría sustantiva dentro del núcleo central del programa de investigación científica de la bibliotecología, que cumple un momento heurístico, a partir de la cual surgen diversas teorías explicativas o comprensivas sobre los usuarios; y en tercer lugar, la metateoría que surge del análisis de los dos niveles anteriores. Esta última distinción es una aportación al análisis epistemológico, cuestión que resulta necesario destacar.

Para finalizar, podemos constatar una vez más la necesidad y la conveniencia de realizar, no sólo estudios teóricos, sino reflexiones epistemológicas en el campo de la bibliotecología, porque ello nos ayuda a configurar, construir, y cimentar el edificio teórico de esta disciplina, y al mismo tiempo a proyectar perspectivas de su futuro desarrollo.

BIBLIOGRAFÍA

- Beuchot, M. (2000), "Heurística y hermenéutica", en *El Concepto de heurística en las ciencias y humanidades*, coordinado por Ambrosio Velasco Gómez. México, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, Siglo XXI, pp. 101-112.
- Capurro, R. (2007), "Epistemología y Ciencia de la Información", en *Enl@ce: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, Año 4, Núm.1, pp. 11-29, Enero-Abril.
- Dervin, B. (2003), *Sense-making methodology reader : selected writings of Brenda Dervin*,. Cresskill, New Jersey, Hampton Press.
- _____, (1998), "Sense-Making theory and practice : An overview of user interests in knowledge seeking and use", en *Journal of Knowledge Management*, Vol. 2, Núm. 2, pp. 36-46.
- Frege, G. (1894), *Die Grundlagen der Arithmetik: eine logisch-mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*, Breslau, W. Koebner, traducción al español, Frege, G. (1972), *Fundamentos de la aritmética : Investigación lógico-matemática sobre el concepto del número*, Barcelona, Laia.
- Gadamer, H. G. (1993), *Verdad y método I*, Salamanca, Ediciones Sígueme.
- Hilbert, D. (1899), "Grundlagen der Geometrie", en *Festschrift zur Feier der Enthüllung des Gauss-Weber-Denkmal in Göttingen*, Leipzig, Teubner, traducción al español, Hilbert, David (1953), *Fundamentos de la geometría*, Madrid, Publicaciones del Instituto "Jorge Juan" de Matemáticas.

- Hilbert, D. and Bernays, P. (1934, 1939), *Grundlagen der Mathematik*, Berlin, Springer, 2 vol.
- Lakatos, I. (1975), “La falseación y la metodología de los programas de investigación científica”, en *La crítica y el desarrollo del conocimiento científico*, Barcelona, México, Grijalbo. pp. 244-250.
- Leclercq, R. (1988), *Historia de la heurística*, México, UNAM, Coordinación de Humanidades.
- Hjørland, B. (1998), “Theory and Metatheory of Information Science : A New Interpretation”, en *Journal of Documentation*, Vol. 54, Núm. 5, pp. 606–621, December.
- Martin-Lahera, Y. (2004), “¿Teoría o metateoría? En el dominio usuario”, *Ci. Inf.* [online], 2004, Vol. 33, Núm. 3 [cited 2009-10-08], pp. 50-60, disponible en: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-19652004000300007&lng=en&nrm=iso>. ISSN. doi: 10.1590/S0100-19652004000300007.
- Moles, A. (1986), *La creatividad científica*, Madrid : Taurus.
- Mosterín, J. (1982), “Prólogo”. *Exploraciones metacientíficas*, Madrid, Alianza Editorial, pp. 11-17.
- Moulines, U. (1982), *Exploraciones metacientíficas*, Madrid, Alianza Editorial.
- Nickless, T. (1996), “Deflationary methodology and rationality of science”, en *Philosophica*, Vol. 58, Núm. 2, pp. 9-50.
- Platón (1982) *Teeteto o de la ciencia*, Buenos Aires, Aguilar.
- Popper, K. (1973), *La lógica de la investigación científica*, Madrid, Tecnos.
- Rendón Rojas, M. A. y Okolova, M. D. (1999), “La interpretación hermenéutica: juego de sentidos o juego con sentidos”, *Memorias del XIV Congreso Interamericano de Filosofía y X Congreso Nacional de Filosofía*, en c. d. Asociación Filosófica de México; Sociedad Interamericana de Filosofía; Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, pp. 2173-2190.
- Tarski, A. (1972) [1944], *La concepción semántica de la verdad y los fundamentos de la semántica*, Buenos Aires, Nueva Visión.
- Velasco Gómez, A. (2000), “Introducción : perspectivas y horizontes de la heurística en las ciencias y humanidades”, en *El Concepto de heurística en las ciencias y humanidades*, Coordinado por Ambrosio Velasco Gómez. México : Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades, UNAM, Siglo XXI, pp. 1-11.
- Vickery, B. (1997), “Metatheory and information science”, *Journal of Documentation*, Vol. 53 Núm. 5, pp. 457–476.
- Whitehead, A. y Russell, B. (1910, 1912, 1913), *Principia Mathematica*, Cambridge, Cambridge University Press., 3 vols., Traducción al español, Whitehead, A. y B. Russell (1981) *Principia Mathematica*, Madrid, Paraninfo.

