

Mesa redonda

EL FENÓMENO DE
LAS NECESIDADES
DE INFORMACIÓN EN
DIVERSAS
COMUNIDADES.

Proyectos y avances de
investigación

COORDINADOR

Juan José Calva González



Universidad Nacional
Autónoma de
México

CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN 3

La presente obra está bajo una licencia de:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/deed.es_MX



Atribución-No Comercial-Licenciamiento Recíproco 3.0 Unported

Eres libre de:



copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra



hacer obras derivadas

Bajo las condiciones siguientes:



Atribución — Debes reconocer la autoría de la obra en los términos especificados por el propio autor o licenciente.



No comercial — No puedes utilizar esta obra para fines comerciales.



Licenciamiento Recíproco — Si alteras, transformas o creas una obra a partir de esta obra, solo podrás distribuir la obra resultante bajo una licencia igual a ésta.

Esto es un resumen fácilmente legible del:
[texto legal \(de la licencia completa\)](#)

En los casos que sea usada la presente obra, deben respetarse los términos especificados en esta licencia.



Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades
de información en diversas comunidades.
Proyectos y avances de investigación

COLECCIÓN
CUADERNOS DE INVESTIGACIÓN, 3
Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas

**Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades
de información en diversas comunidades.
Proyectos y avances de investigación**

Coordinador

Juan José Calva González

Participantes

Fermín López Franco

Angélica Guevara Villanueva

Antonia Santos Rosas

Ana María López Jaramillo

César Augusto Ramírez Velázquez

María Eugenia España González

María Elvia Vásquez Velásquez



**Universidad Nacional Autónoma de México
2007**

**ZA3075
M48**

Mesa Redonda. El Fenómeno de las Necesidades de Información en Diversas Comunidades (2007 : México, D.F.) El Fenómeno de las Necesidades de Información en diversas comunidades : proyectos y avances de investigación / coord., Juan José Calva González ; participantes, Fermín López Franco ...[et al.]. — México : Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2007

133 p. — (Cuadernos de Investigación ; 3)

Esta Mesa Redonda es parte de las actividades del Seminario de investigación permanente sobre usuarios de la información: las comunidades de usuarios y su investigación”.

ISBN: 970-32-4109-3

1. Necesidades de Información — Proyectos de Investigación 2. Usuarios — Conducta Informativa I. Calva González, Juan José, coord. II. López Franco, Fermín t. IV. ser

Diseño de portada: *Mario Ocampo Chávez*

Primera Edición 2007

DR © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Ciudad Universitaria, 04510, México D.F.

Impreso y hecho en México

ISBN: 970-32-4109-3

Contenido

INTRODUCCIÓN.	1
Juan José Calva González	
NECESIDADES Y COMPORTAMIENTO EN LA BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN DE LOS PSICÓLOGOS DEDICADOS A LA DOCENCIA: AVANCES.	5
Fermín López Franco	
EL FENÓMENO DE LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN EN LOS INVESTIGADORES DEL ÁREA DE LAS MATEMÁTICAS.	27
Angélica Guevara Villanueva	
EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO DE LOS INVESTIGADORES EN EL ÁREA DE GEOGRAFÍA EN MÉXICO.	59
Antonia Santos Rosas	
NECESIDADES DE INFORMACIÓN DE LOS INVESTIGADORES DEL SUBSISTEMA DE HUMANIDADES, UNAM: AVANCES.	75
Ana María López Jaramillo	
LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN COMO ELEMENTO DE ANÁLISIS DE LAS COLECCIONES DE BIBLIOTECAS DE COMUNIDADES INDÍGENAS.	87
César Augusto Ramírez Velázquez	
LAS NECESIDADES DE INFORMACION DE LOS USUARIOS DISCAPACITADOS VISUALES. ANALISIS Y PROPUESTA DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y DE INFORMACIÓN: AVANCES.	107
María Eugenia España González	
LAS NECESIDADES Y EL COMPORTAMIENTO INFORMATIVO EN ADOLESCENTES ESCOLARIZADOS DE 12-15 AÑOS DE EDAD EN LA DELEGACIÓN IZTAPALAPA.	123
María Elvia Vásquez Velásquez	
CONCLUSIONES.	133
Juan José Calva González	

Introducción

Las investigaciones sobre las necesidades de información y las fases de que consta este fenómeno en los usuarios de la información aún están en ciernes en México, pues hasta hace poco tiempo se inició el acercamiento a diversas comunidades sociales, por tal razón, en esta obra se presentan proyectos y avances de investigaciones que se llevan a cabo en el país.

La investigación sobre el surgimiento de las necesidades informativas, sus tipologías e identificación en distintas comunidades permite un acercamiento a las diversas unidades de información (llámense bibliotecas públicas, universitarias, centros de documentación e información) que las acogerían, así como a los bibliotecarios que atienden más de cerca a los sujetos de dichas comunidades de usuarios de la información.

Entonces, la identificación de las necesidades informativas de una comunidad, por ejemplo, los débiles visuales, permitirá que esas unidades de información

contengan en sus acervos la información que responda y satisfaga tales necesidades.

Por otro lado, las investigaciones sobre el comportamiento informativo aportan, precisamente, cómo se manifiestan las necesidades de una comunidad al enfrentarse a buscar la información que cubra sus necesidades. De esta manera, las colecciones documentales de las unidades bibliotecarias, además de responder temáticamente, es decir, con información registrada en diversos soportes, tendrán diversas fuentes y recursos informativos que utilizan, principalmente, determinadas comunidades de usuarios.

También el bibliotecario detentará los resultados de investigaciones de este tipo, centradas en el comportamiento informativo, con lo cual auxiliarán ampliamente a sus usuarios al realizar búsquedas de información en diversas fuentes y recursos informativos utilizados con más frecuencia por dichas comunidades.

En cambio, la investigación, de carácter mayormente valorativo, relativo a la fase de satisfacción dentro del fenómeno de las necesidades de información, es poco realizada, es decir, existen escasos estudios sobre este aspecto, debido sobre todo a que la fase del fenómeno de las necesidades de información contempla elementos subjetivos de valoración por parte del usuario de la información, circunscrito o contextualizado por los factores sociales, educativos, económicos, políticos y geográficos que lo rodean como sujeto y a

la comunidad social a la que pertenece. Pero la investigación sobre la fase de satisfacción es más compleja, además de que no deja de ser mayormente importante, por lo cual es imprescindible llevarla a cabo. De igual modo se requiere contemplar que los métodos cualitativos serían más utilizados en las investigaciones sobre esta fase del fenómeno que en las dos anteriores. Así, los textos, en sus etapas iniciales (proyectos de investigación), intermedias o finales (avances) son prueba de que el tema de las necesidades de información no está agotado, que aún aporta conocimiento a la Bibliotecología y las Ciencias de la Información, no sólo a nivel nacional, sino también internacional.

Los documentos que integran esta publicación son producto de los trabajos de investigación que llevan a cabo los alumnos de maestría del Programa de Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información, que se imparte conjunta y corresponsablemente entre la Facultad de Filosofía y Letras y el CUIB, UNAM. Los participantes son María Eugenia España González, Angélica Guevara Villanueva, Fermín López Franco, Ana María López Jaramillo, César Augusto Ramírez Velázquez, Antonia Santos Rosas y María Elvía Vásquez Velásquez.

Los alumnos del posgrado antes mencionados, fueron invitados a participar en una Mesa Redonda para discutir los avances y resultados de sus trabajos de investigación, como parte de las actividades del Seminario de

investigación permanente sobre usuarios de la información: el Fenómeno de las Necesidades de Información. Los trabajos presentados contribuyen a mostrar la existencia de comunidades de usuarios sin investigar, principalmente en México, cuyo campo de investigación es bastante amplio en América Latina y el Caribe. Los actores o figuras estudiados en estos proyectos y avances de investigación corresponden a

- Comunidades académicas: geógrafos, matemáticos, docentes en psicología e investigadores de humanidades y ciencias sociales.
- Comunidades escolares: alumnos de secundaria entre 12-15 años en un área geográfica específica de la ciudad de México.
- Comunidades indígenas.
- Comunidades de débiles visuales.

Los resultados de los proyectos de investigación de los alumnos del Posgrado en Bibliotecología y Estudios de la Información aportarán elementos para la conformación de fundamentos y principios teóricos sobre las necesidades y el comportamiento informativo de diversas comunidades de usuarios de la información.

Juan José Calva González

Necesidades y comportamiento en la búsqueda de información de los psicólogos dedicados a la docencia: avances

FERMÍN LÓPEZ FRANCO
Colegio de Bibliotecología, UNAM

La biblioteca tuvo como inicio la conservación de la información, aunque no la difusión, posteriormente evolucionó hasta difundirla y elaborar una serie de perfiles para detectar las necesidades de información de las comunidades a las cuales sirve, dependiendo de las características de sus usuarios.

Las necesidades de información se hallan en un nivel más alto, pues el ser humano, al haber satisfecho sus necesidades básicas, pasa a otro estadio para el cual requiere conocimiento; de ahí surge la necesidad de obtener información para procesarla y generar conocimiento nuevo, es decir, se genera un ciclo en el que se obtiene y genera nueva información.

El término necesidad de información es abstracto, primero, debe entenderse qué quiere decir necesidad, “impulso irresistible que hace que las causas obren infaliblemente en cierto sentido. Todo aquello a lo cual

es imposible abstraerse, faltar o resistir. Falta de lo necesario para vivir”.

Convendría mencionar aquí qué se entiende por información: “acción y efecto de informar o informarse. Informe, investigación”.

Los miembros de una comunidad presentan ciertas necesidades, manifiestas de determinada manera. Los investigadores de las áreas científicas muestran necesidades distintas a los investigadores de las humanidades.

Los estudios de modelos de conducta que surgieron entre los años ochenta y noventa, permitieron el desarrollo de técnicas en la búsqueda de información, además de acercarse a los patrones de búsqueda de los investigadores.

El comportamiento en la búsqueda de información es un asunto de interés en la administración de la información, porque existe la preocupación por identificar las necesidades información de quien la busca y facilitar la expresión de estas necesidades y demandas.¹

Finalmente, es importante destacar que son pocos los estudios enfocados a identificar las necesidades de información, la mayoría se centra en los recursos y fuentes de información que utilizan, así como el comportamiento informativo en la búsqueda de información que requieren.

1 Michael Heine, “Modeling Service Seeking Behavior in an Academic Library: A Methodology and Its Application”, *The Journal of Academic Librarianship* 26, núm. 4 (2000): 234.

La importancia de este tipo de trabajos radica en la detección de las necesidades de información y el comportamiento informativo de los profesores de tiempo completo (interinos o definitivos) con estudios en Psicología. Aunque faltaría la tercera etapa (la evaluación de la satisfacción de esa necesidad).

Se ha observado que los docentes de Psicología en ocasiones no cuentan con los materiales adecuados para desarrollar sus actividades académicas, en consecuencia uno de los propósitos de esta investigación es identificar sus necesidades de información. Además de esto, se generaría un mayor conocimiento al estudiar a la comunidad antes citada e identificar sus necesidades de información, así como su comportamiento informativo, pues de la “bibliografía tentativa” que requieren, no se han encontrado documentos relativos a los aspectos de su área.

En la literatura especializada se menciona que existen estudios destinados a identificar las necesidades de información de determinadas comunidades, aunque no existen muchos trabajos al respecto, como se mencionó antes, no se abocan a recursos y tipos de fuentes específicos, o algún comportamiento en la búsqueda de la información.

Por ello este estudio intenta identificar las necesidades de información, así como el comportamiento informativo de la comunidad en cuestión, adscritos a instituciones como la Facultad de Psicología, UNAM,

la Universidad Autónoma Metropolitana y el Instituto Politécnico Nacional.

Este estudio intenta identificar las necesidades de información, los factores internos y externos que influyen en dicho comportamiento, con el fin de ubicarlas en los estudios sobre el comportamiento, para identificar qué comportamiento informativo tienen respecto de los espacios y fuentes a los que acuden para obtener su información, la edad del material, la lengua en que se publicó, etcétera.

Un estudio de este tipo aportaría información cuya identificación de necesidades de información y comportamiento informativo es escasa, particularmente en esa disciplina, la Psicología. Conviene investigar sobre las necesidades de información de este sector educativo y su comportamiento informativo, ya que esto permitirá identificar cuáles son las necesidades de los docentes en Psicología para apoyar el mejor desempeño académico ante sus alumnos; además, así se establecerá a qué fuentes acuden para cubrir su necesidad de información.

Lo anterior se sustenta en que, de entre las funciones de las universidades e instituciones de educación superior, destaca la docencia, ya que ésta se lleva a cabo en las facultades y escuelas, por lo cual es necesario que el profesor encuentre los materiales adecuados para desarrollar sus labores docentes y académicas.

La biblioteca es la entidad que apoya a los docentes y funge como enlace entre los usuarios y la información

requerida, por esta razón, el bibliotecólogo responsable de una biblioteca, centro de información y de documentación, debe determinar las necesidades de información de la comunidad a la que atiende.

Un estudio de este tipo apuntalaría las labores docentes u otras, inherentes a la comunidad de profesores en el área psicológica de las instituciones ya citadas, además de que contribuiría al estudio sobre las necesidades de información y comportamiento en la búsqueda de información de la comunidad de psicólogos docentes; asimismo, con este tipo de estudios, se enriquecería la literatura bibliotecológica y psicológica. Algunos de los problemas planteados en la realización de este trabajo consisten en lo siguiente:

- ¿Cuáles son las necesidades de información de los miembros de la comunidad psicológica dedicados a la docencia?
- ¿Cuáles son los factores internos y externos que influyen sobre los docentes en sus necesidades de información?
- ¿Cómo se manifiestan sus necesidades de información?
- ¿Cuál es su comportamiento en la búsqueda de información?

De los objetivos establecidos para realizar este estudio sobresalen los siguientes:

- Establecer las necesidades de información de los profesores con formación psicológica.
- Determinar los factores internos y externos que influyen en las necesidades de información de estos docentes.
- Identificar de qué manera se manifiestan las necesidades de información de esta comunidad.
- Establecer el comportamiento en la búsqueda de la información de los psicólogos docentes.

Para comprender mejor sus necesidades y comportamiento en la búsqueda de la información, se reflexiona y definen lo que son las necesidades de información. Los usuarios, sus necesidades y comportamiento frente a la información es, paradójicamente, uno de los aspectos menos conocidos en América Latina. Cubillos menciona que, al parecer, no existen técnicas de investigación apropiadas que permitan a los especialistas de la información —como transmisores o intermediarios entre las fuentes de información y los usuarios— conocer qué información se requiere y cómo se utiliza cuando llega a su destino.²

Para Cubillos, el usuario es el gran desconocido, lo cual conlleva, según él, a una escasa efectividad de los

2 Julio Cubillos, “Una investigación empírica sobre necesidades y comportamiento informativo de usuarios del desarrollo”, *Informatio* 1, núm. 1 (1995): 67-83.

servicios brindados en cualquier biblioteca, centro de documentación o unidad de información. También agrega que es por “todos conocido el impacto que provoca el desconocimiento del usuario”. La falta de acercamiento entre especialistas y usuarios, particularmente la falta de elementos para sostener un diálogo con el primero de éstos, son continuamente fuentes de frustración en la práctica profesional.³ Conviene destacar la importancia de los estudios de usuarios, para ello se presentan a continuación algunas consideraciones al respecto:⁴

- Determinar cómo trabaja el usuario, cómo se enfrenta a su problema de información, qué parte de este problema es coyuntural y cuál permanente para satisfacer necesidades de desarrollo profesional y de realización personal; cómo ve la información, cuál es la incidencia de factores personales en los aspectos anteriores.
- Si a la realización de un estudio interno en una institución se añaden estudios similares simultáneos en otras instituciones, existen ventajas adicionales. Un enfoque multiinstitucional permite obtener un intercambio de experiencias y un enriquecimiento mutuo, además de que posibilita

3 *Ibíd.*, 68.

4 *Ibíd.*

una mejor conceptualización y una mayor posibilidad de disponer de un conjunto de políticas y acciones más efectivo.

Los estudios de usuarios permiten identificar la forma, las herramientas con que un investigador se enfrenta a la búsqueda necesaria para llevar a cabo su trabajo de investigación, o bien a cualquier otra situación académica, además, como ya se dijo en el párrafo anterior, mediante la realización de este tipo de estudios se establecen políticas en cuanto un desarrollo sistematizado de la colección que conforma o conformará la biblioteca, es decir, dependiendo del conocimiento que se tenga de la comunidad a la que sirve determinada biblioteca, se desarrollarán los servicios bibliotecarios.

Respecto de las definiciones, van de lo más simple a lo más complejo. Enseguida se presentan dos de las necesidades de información. La necesidad de información la define Sanz Casado como “la sensación de la carencia de algo.”⁵ Al decir que las “necesidades de información” son necesidades en su más alto nivel, es decir, al haberse satisfecho las necesidades de alimento, vestido, etc., y el ser humano al ser consciente o tener raciocinio, sintió la necesidad de conocer lo que sucedía a su alrededor, en ello, si efectivamente sintió la necesidad de “algo”.

5 Elías Sanz Casado, *Manual de estudios de usuarios* (Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994), 24.

Calva González reflexiona acerca de las necesidades humanas como las “manifestaciones de reacciones que tiene el individuo, ya sean por causas básicas o fisiológicas, o de más alto nivel, en las cuales intervienen los factores ambientales externos”.⁶ Concluye al indicar que las necesidades de información surgen cuando se han cubierto las necesidades básicas.

Efectivamente, el de necesidades de información es un concepto que responde a una “necesidad”, en este caso de un nivel más alto, utilizado para indicar lo que cada persona requiere para desarrollar su trabajo en el área de su competencia.

Las necesidades de información están íntimamente relacionadas con los servicios de información que ofrece la biblioteca o cualquier unidad o centro de información, pues ahí se halla ordenada y clasificada la información que el usuario la requiere.

Tocante a las necesidades de información, los siguientes factores externos e internos los identificó Castillo Sánchez:

- Mayor producción de la literatura: aumento de la literatura en cada una de las áreas del conocimiento.
- Costo de la información: proliferación de los

6 Juan José Calva González, “Las necesidades de información de los usuarios en la planeación bibliotecaria”, *Biblioteca Universitaria. Boletín informativo de la DGB* 6, núm. 1 (1991): 25-30.

mecanismos de difusión, cantidad de publicaciones y los costos en el mercado.

- Nivel de instrucción formal del usuario: parte de la premisa de que a mayor grado de formación académica, mayor cantidad de información demandará.
- Experiencia previa del usuario: desconocimiento del sistema, la educación/entrenamiento del usuario.
- Accesibilidad de la información: diversas situaciones influyen negativamente en el proceso de búsqueda (el sistema no lo tiene, o aparece en otra lengua, entre otras).
- Rapidez y facilidad en el servicio: no existen mecanismos ágiles, el sistema o biblioteca trabaja aisladamente.

Los anteriores aspectos son factores que influyen en el individuo al momento de identificar que tiene una necesidad de información y que afecta de manera importante, como en el caso del aumento de la literatura en cualquier área, obviamente no se olvida de la instrucción del usuario. El nivel de estudios que posea es, sin duda, uno de los factores más importantes, puesto que representa una serie de conocimientos que en el individuo debe poseer al menos la teoría para desarrollar una estrategia de búsquedas de información requeridas y que hará que se busque información en otra lengua, no sólo en la del demandante de información.

Por lo que respecta a las variables del fenómeno de los factores internos ya mencionados por Calva González se hallan los siguientes:⁷

- Factores internos (características particulares).
- Experiencia en alguna área o actividad.
- Conocimiento que tiene acerca de algo.
- Habilidades y capacidades.
- Aspectos emocionales.

Las particularidades del individuo influirán para llevar a cabo su trabajo en donde éste se encuentre, entre los que destaca su experiencia profesional, ya que abarca otros lugares donde haya laborado, esta situación se halla muy vinculada con sus conocimientos del área, pues a lo largo de su experiencia habrá desarrollado habilidades y capacidades para enfrentarse a distintas situaciones. Enseguida se presenta la segunda etapa, la correspondiente al comportamiento en la búsqueda de la información que requieren los usuarios.

El comportamiento informativo de los individuos lo motivan las necesidades de información del individuo, ya que influyen los aspectos relacionados con el individuo mismo, así como situaciones del entorno laboral, social y académico que lo rodean.

7 *Ibíd.*, 93.

Calva González indica que el comportamiento está delimitado por factores individuales (fisiológicos, emocionales, cognitivos) y sociales, únicamente separables con fines descriptivos, ya que se combinan y condicionan extrañamente. El comportamiento se comprendería en función de las necesidades de las personas dentro del contexto en que se halle.⁸

Los patrones en la búsqueda de la información se relacionan con una necesidad de información específica, encaminados a resolver problemas, tomar decisiones o profundizar en la explicación de un fenómeno u objeto.

El comportamiento informativo incluye los hábitos, costumbres, actitudes, procedimientos y habilidades manifiestos durante la búsqueda o localización de la información, además de la utilización de las fuentes y recursos informativos.

Santiago Pacheco define el comportamiento como el “proceso en la búsqueda de información”⁹ y reflexiona sobre algunos elementos que Patricia Hernández indica en su trabajo acerca de la producción del conocimiento científico, relacionado con el comportamiento:

8 Juan José Calva González, “Las necesidades de información de la comunidad académica como base en el desarrollo de las colecciones”, en *Primer Seminario internacional de desarrollo de colecciones* (México: CUIB, UNAM, 1998), 52.

9 Luis Ernesto Santiago Pacheco, “Necesidades y comportamiento informativo en usuarios externos de una biblioteca universitaria”, *Hemería. Revista de ciencia bibliotecológica y de la información* 1, núm. 1 (2003): 17.

- Determinar sus necesidades de información.
- Transformar esta necesidad en palabras o puntos de acceso incluidos en el sistema (autor, título, palabras clave y otros).
- Plantear esa necesidad a algún sistema de información.
- Solicitar a los especialistas de ese sistema que busquen y encuentren la información necesaria (tipo de búsqueda delegada).
- Realizar las búsquedas personalmente (búsqueda directa).
- Utilizar herramientas secundarias: catálogos, índices, resúmenes, bibliografías u otras.
- Ir directamente al acervo e intentar encontrar el material.
- Buscar en las colecciones personales.
- Asistir a eventos académicos (medios informales de comunicación).
- Obtener información de citas y referencias.
- Al igual que las necesidades de información, el comportamiento está determinado por el proceso de producción de conocimiento.

En el párrafo anterior, Santiago Pacheco resalta varios aspectos que se relacionan con el comportamiento y que, obviamente, tienen que ver con las necesidades de información y debe transformarse en puntos concretos cuando la persona manifieste su necesidad de información, ya

que ésta la planteará en la biblioteca, unidad o centro de información y que la persona responsable de atenderlo en ese lugar utilizará las herramientas correspondientes para localizar la información y ubicarla físicamente para entregarla al usuario.

También en relación con el comportamiento, Kuhlthau identifica seis etapas en el proceso de búsqueda de información, hacia donde los buscadores de información se mueven de la senda de la incertidumbre hacia la construcción del entendimiento. Comienza con estos pasos:

- *Iniciación.* Va de los sentimientos a la incertidumbre.
- *Selección.* Aquí se identifican las posibles fuentes de información.
- *Exploración.* La persona explora la información general y escoge un tema, sentimientos de incertidumbre y confusión incrementan esta etapa y, a la vez, la incapacidad de expresar concretamente qué información se requiere.
- *Formulación.* Es la parte más crítica del proceso, en la que el buscador de la información se centra en la solicitud.
- *Recolección.* Ésta, obviamente, es posterior a la formulación. Se clarifica la incertidumbre en que se encontraba el solicitante de información. Se trata de una etapa de confianza y claridad

respecto de lo que solicita. Aquí se obtiene la información.

- *Presentación.* Es una etapa de alivio, en que la búsqueda se halla completa y se expone el trabajo realizado, con la información obtenida a lo largo del proceso.¹⁰

Estas seis etapas inician con la identificación de una necesidad, en la cual, posteriormente, se identifican las fuentes donde se cubriría esa necesidad y que continúan con las etapas de exploración de esa necesidad, sobre todo lo más importante es la formulación de dicha necesidad, de la que dependerá la búsqueda, para encontrar documentos sobre el tema, además de continuar con la recuperación de dichos documentos y, finalmente, haberlos analizado para presentar el producto de dicha investigación o trabajo.

Posterior a la identificación de las etapas de necesidades y comportamiento, en la cuales se abordan definiciones, factores externos e internos, conviene establecer en qué instituciones se aplicó este estudio, ya que corresponde a tres instituciones públicas en las que se imparte la licenciatura en Psicología: la UNAM, la UAM y el IPN.

10 Simon Attfield, "Information Seeking in the Context of Writing: A Design Psychology Interpretation of the Problematic Situation", *Journal of Documentation* 59, núm. 4 (2003): 432.

Se realiza una revisión de la docencia de la Psicología en la educación superior pública de nuestro país, se proporciona una breve cronología del desarrollo de esa disciplina en nuestro país, desde la época prehispánica hasta nuestros días. Antes de pasar al apartado sobre la docencia en Psicología en México, conviene aclarar qué significa Psicología. La *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeoamericana* señala que es “la ciencia que estudia los fenómenos que se atribuyen al alma, sus causas y efectos”.¹¹ Así pues, para algunos, el objeto de estudio de la Psicología es el estudio del alma, pero, con la definición anterior, se entienden las características propias del individuo que, como se verá más adelante, se trata de la conducta o del comportamiento.

La Psicología también es ciencia, porque sus herramientas son la observación, la descripción, la investigación experimental, la repetición y confirmación de los conocimientos que después organiza. La conducta o comportamiento, en su forma más amplia, incluye las acciones o reacciones observables, los procesos psicológicos encubiertos, es decir, no observables directamente, pero que se infieren indirectamente de ciertas manifestaciones.¹²

Valderrama Iturbe obseva que son pocos los historiadores de la Psicología mexicana que han analizado

11 *Enciclopedia Universal Ilustrada Europeoamericana* (Madrid: Espasa Calpe, 1979), 1434.

12 Eva Laura García González, *Psicología general* (México: Cultural, 1997), 10.

las prácticas psicológicas que las distintas tribus prehispánicas tuvieron. Menciona que la concepción mítica de los aztecas se caracterizaba por un pensamiento sincrético dominante, esto es, un pensamiento que integra en un todo homogéneo múltiples elementos heterogéneos. De tal manera que se advierte que conviven hombres y dioses, elementos naturales y divinidades extrafísicas.¹³

En la Facultad de Psicología de la UNAM, sus orígenes se remontan a 1910, cuando se creó la Escuela de Altos Estudios, con el objeto de formar profesores y de perfeccionar los estudios realizados en las escuelas profesionales de esa época. La Psicología comenzó a estudiarse en el ámbito superior en la Sección de Humanidades de la citada escuela, en esos años, el presidente Porfirio Díaz inauguró la Universidad Nacional de México, en septiembre, por iniciativa del licenciado Justo Sierra.

En 1924, la Escuela de Altos Estudios se dividió y de ahí surgieron la Escuela Normal Superior y la Facultad de Filosofía y Letras; en esa época se enseñaban tres materias de Psicología: curso sintético-analítico de psicología, psicología de la adolescencia y técnicas de enseñanza.

Según el doctor Oswaldo Robles, en 1937 se creó la carrera profesional de psicólogo en la Facultad de Filosofía y

13 Pablo Valderrama Iturbe, "Un esquema para la historia de la psicología en México", *Revista Mexicana de Psicología* 2, núm. 1 (1985): 80.

Letras, cuya denominación era Departamento de Psicología.¹⁴

El 27 de febrero de 1973, tras el esfuerzo de un grupo de psicólogos mexicanos que lucharon inicialmente por incluir la Psicología en los estudios de bachillerato y posteriormente por incorporar su enseñanza en los estudios superiores, el Colegio de Psicología se transformó en la actual Facultad de Psicología, logrando, además, crear sus propias maestrías y doctorados.

La UAM Xochimilco cuenta con la licenciatura en Psicología, donde entienden por perfil del egresado de la UAM-X el “paradigma” a alcanzar en esa disciplina, concepto que en ninguna universidad de Latinoamérica existe hasta hoy.¹⁵

En suma, lo que pretende la UAM-X es explicar abiertamente un compromiso de la universidad con la sociedad, esto último como objeto genérico de transformación. El alumno se apropia de instrumentos de comprensión, para el análisis psicosocial del o de los sujetos en su práctica, pero, además, en la formación del alumno existe una confrontación extensiva a la Universidad y a quien ha constatado desde hace más de un siglo que sin experiencia no hay aprendizaje, que la teoría no subsiste sin la práctica.

14 Víctor A. Colotla, “La psicología en México”, en *La profesión del psicólogo* (México: Trillas, 1978), 70.

15 Ana María Novelo Urdanivia, “Perfil de la carrera de psicología en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco”, *Enseñanza e investigación en psicología* 10, núm. 2 (1984).

Por último, en el IPN, el Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud es el caso más reciente, pues ahí tiene aproximadamente tres años de impartirse dicha carrera. Su sede se halla en la Unidad del Casco de Santo Tomás.

La licenciatura consta de nueve semestres, cuenta con una biblioteca de casi cinco mil volúmenes en el área de Psicología, la matrícula asciende a 700 alumnos y 50 profesores.

En este trabajo de tesis se realizó un estudio de usuarios, ya que permite identificar la forma en que las personas o grupos usan las bibliotecas. Este tipo de estudios también intentan aclarar las relaciones entre los usuarios de la biblioteca, sus recursos, instalaciones y servicios. Para la realización de esta investigación, así como para detectar las necesidades de información y el comportamiento informativo de los docentes en el área psicológica, se seleccionará a quienes sean de tiempo completo (interinos o definitivos), con estudios en el área psicológica, ya sean licenciados, maestros o doctores, el único requisito es que impartan clases y sean de tiempo completo, la población estudiada se tomará de las instituciones antes mencionadas.

Se utilizó la técnica de la encuesta, con la aplicación de un cuestionario, como instrumento para obtener información sobre las necesidades de información de la comunidad descrita, así como su comportamiento informativo. En este caso no se tomó una muestra de

la población, ya que al ser pocos los profesores que cumplen con las características establecidas, se tomó la decisión de encuestarlos en su totalidad.

FUENTES

Attfield, Simon. "Information Seeking in the Context of Writing: A Design Psychology Interpretation of the Problematic Situation". *Journal of Documentation* 59, núm. 4, 2003: 430-453.

Calva González, Juan José. "Las necesidades de información de los usuarios en la planeación bibliotecaria". *Biblioteca Universitaria: Boletín Informativo de la DGB* 6, núm. 1 (1991): 25-30.

_____. "Las necesidades de información: su naturaleza, su manifestación y detección". México: JJCG, 1988, tesis de maestría en Bibliotecología, UNAM.

_____. "Las necesidades de información de la comunidad académica como base en el desarrollo de las colecciones", en *I Seminario Internacional de Desarrollo de Colecciones*. México: CUIB, UNAM, 1998.

Cubillos, Julio. "Una investigación empírica sobre necesidades y comportamiento informativo de usuarios del desarrollo". *Informatio* 1, núm. 1 (1995): 67-83.

Enciclopedia Universal Ilustrada Europeoamericana. Madrid: Espasa Calpe, 1979.

García González, Eva Laura. *Psicología general*. México: Cultural, 1997.

Heine, Michael. "Modeling Service-seeking Behavior in an Academic Library: A Methodology and Its Application". *The Journal of Academic Librarianship* 26, núm. 4 (2000): 233-247.

Novelo Urdanivia, Ana María. "Perfil de la carrera de psicología en la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco". *Enseñanza e Investigación en Psicología* 10, núm. 2 (1984): 113-123.

Santiago Pacheco, Luis Ernesto. "Necesidades y comportamiento informativo en usuarios externos de una biblioteca universitaria". *Hemera. Revista de Ciencia Bibliológica y de la Información* 1, núm. 1 (2003): 11- 36.

Sanz Casado, Elías. *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez, 1994.

Valderrama Iturbe, Pablo. "Un esquema para la historia de la psicología en México". *Revista Mexicana de Psicología* 2, núm. 1 (1985): 80-92.

El fenómeno de las necesidades de información en los investigadores del área de las matemáticas

ANGÉLICA GUEVARA VILLANUEVA
Colegio de Bibliotecología, FFyL, UNAM

INTRODUCCIÓN

Antes de comenzar con mi presentación quiero comentar que los resultados que se presentan son sólo una parte de una investigación que se realizó en la comunidad de matemáticos a nivel nacional, por lo que nada más mencionaré lo correspondiente a las necesidades de información y el comportamiento informativo de los sujetos que pertenecen a este sector. De esta manera daré inicio con el desarrollo del trabajo.

La comunidad de investigadores en matemáticas se destaca por integrar profesionistas especializados que realizan una actividad donde generan y aplican conocimiento simbólico, el cual es utilizado para estudiar el mundo que nos rodea, incluyendo al hombre mismo. Engloba todo el saber matemático que han legado las generaciones pasadas, sus aplicaciones en las distintas ramas de la ciencia y la tecnología, así como la docencia a diferentes niveles. Por ello la investigación que

realizan, es un elemento que integra los descubrimientos y los nuevos conceptos que continuamente se crean y que permiten compendiar, sistematizar y enriquecer el caudal de conocimientos, colaborando al progreso científico.

Por la alta complejidad de las investigaciones que realizan, la utilización de la información especializada en su área, resulta por demás sustantiva al indagar acerca de sus necesidades de información y su comportamiento informativo que operan en la dinámica de sus respectivos proyectos; aunque también es igualmente interesante identificar cómo y de qué manera las respectivas unidades de información en el área matemática proporcionan la respuesta adecuada a las necesidades de los investigadores, ya que al conocer a esta comunidad se podrán obtener características que figuren como elemento determinante en la formulación, diseño y establecimiento de unidades de información o para la puesta en marcha de nuevos servicios o productos bibliotecarios o de información que se ajusten a las expectativas de los investigadores en matemáticas.

A manera de antecedente sobre las investigaciones que se han realizado, se puede destacar que en la línea del fenómeno de necesidades de información, referente a la comunidad matemática a nivel nacional, éstas han sido escasas, aunque ciertamente sobresalen por parte de otros países los trabajos elaborados de Kirsch; Brown;

Bérard; Vigeannel-Larive; Fowler y Macías,¹ los cuales abordan una parte del fenómeno desde la perspectiva de necesidades de información o comportamiento informativo. Por lo que la especificidad de un estudio dirigido en nuestro país en el área de las matemáticas, en cuanto a sus investigadores, es hasta el momento una línea fresca y poco abordada en investigaciones de fondo.

Por consecuencia lo anterior, ha dado lugar a generalizar que a través del estudio de un grupo de sujetos dedicados a la investigación en un área específica, consecuentemente los demás grupos de investigadores, tendrán las mismas necesidades y comportamiento. Objetivamente debería ser así, aunque, por la generalización de los estudios, se pasa por alto la interrelación de diversos factores, ya que de alguna manera, pueden modificar o alterar las necesidades o conductas de las comunidades.

1 Cfr: Kirsch Schaefer, Barbara. *Using the mathematical literature: a practical guide*. New York: Marcel Dekker, 1979. 141 p.
Brown, Cecelia. "Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: astronomers, chemists, mathematicians, and physicists." *Journal of the American Society for Information Sciences*. Vol. 59, no. 10, 1999. p. 929-943.
Bérard, Pierre. "Documentation issues for mathematics in the digital age." *Inspel*. Vol. 36, no. 3, 2002. p. 147-167.
Vigeannel-Larive, Odile. "La bibliothèque, laboratoire du mathématicien." *Bulletin des Bibliothèques de France*. Vol. 47, no. 6, 2002. p. 50-54.
Using the mathematics literature. Fowler, Kristine K. (ed). New York: Marcel Dekker, 2004. 381 p.
Macías Virgos, Enrique. *La importancia de las bases de datos en matemáticas*. [en línea]. Disponibilidad: http://oro1.usc.es/~xtquique/ESLM_actas_v5.pdf Fecha de consulta: 20, oct., 2006.

Con base en estos argumentos y debido a la escasa literatura en nuestro país, sobre el fenómeno de las necesidades de información dentro de esa comunidad, es preciso subrayar que la presente investigación derivó de los siguientes cuestionamientos:

- ¿Cuáles son las necesidades de información que con mayor frecuencia presentan las comunidades de matemáticos?
- ¿Cuáles son las estrategias, los recursos informativos y las fuentes de información a las que han recurrido los investigadores en el área de matemáticas para la construcción del conocimiento y sus productos finales de investigación?

Así, insisto, avanzar en el análisis y propuestas sobre las necesidades reales de información y el comportamiento informativo, permitirá obtener resultados para una eficiente toma de decisiones en aspectos de diseño y creación de bibliotecas, productos y servicios adecuados a los requerimientos que plantean los investigadores como usuarios de las unidades de información correspondientes. En este sentido, el objetivo general de la investigación fue:

- Establecer los lineamientos específicos que contribuyan a la identificación de las necesidades de información y el comportamiento informativo

entre los investigadores en el área matemática de nuestro país, para con ello, puntualizar en las soluciones adecuadas que la problemática merece.

Asimismo, para la presente investigación se formulan las siguientes hipótesis, tomando en consideración que los investigadores utilizan información para el desarrollo de sus investigaciones, y que de ésta depende el éxito o fracaso para la conclusión de sus proyectos, por lo cual, se expresa lo siguiente:

- Las necesidades de información de la comunidad de matemáticos están fundamentadas por el tipo de investigación que realizan (aplicada o teórica) y, por la etapa de investigación (inicial, intermedia o final) en que se encuentran sus investigaciones.
- Las estrategias que utilizan los investigadores se orientan por su biografía académica desarrollada (edad y antigüedad laboral), y encuentran en las publicaciones periódicas el recurso prioritario y el contacto con colegas como fuente más utilizada.

LA COMUNIDAD DE MATEMÁTICOS

La comunidad mexicana de investigadores matemáticos, objeto de estudio, estuvo integrada por 513 investigadores-profesores, los cuales se encontraron distribuidos en

29 instituciones educativas y unidades de investigación, localizados tanto en el Distrito Federal como en el interior de la República, concretamente en:

- Universidad Autónoma de Aguascalientes
- Universidad Autónoma de Baja California
- Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
- Universidad Autónoma de Coahuila
- Universidad de Colima
- Instituto Politécnico Nacional
- Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa
- Universidad Nacional Autónoma de México
- Universidad Juárez del Estado de Durango
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Colegio de Postgraduados
- Universidad de Guanajuato
- Centro de Investigación en Matemáticas
- Universidad Autónoma de Guerrero
- Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
- Universidad de Guadalajara
- Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo
- Universidad Autónoma de Nuevo León
- Benemérita Universidad Autónoma de Puebla
- Universidad de las Américas-Puebla
- Universidad Autónoma de Querétaro
- Universidad Autónoma de San Luis Potosí
- Universidad Autónoma de Sinaloa
- Universidad de Sonora

- Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
- Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Universidad Veracruzana
- Universidad Autónoma de Yucatán
- Universidad Autónoma de Zacatecas

Por el número no tan amplio de éstos, se decidió contemplarlos a todos dentro de la presente investigación; puesto que en experiencias anteriores, se identificó que los investigadores disponen de un tiempo limitado que les hace casi imposible atender las interrogantes correspondientes.

Ahora bien, dentro de las características esenciales que distinguió a la población objeto de estudio, fueron las siguientes:

1. Profesores de tiempo completo y/o investigadores de tiempo completo
2. Poseer el grado académico de nivel maestría y/o doctorado²
3. Impartir al menos cuatro horas de docencia
4. Que estén ejerciendo actualmente sus actividades profesionales
5. Que pertenezcan a instituciones públicas

2 Para este estudio se decidió seleccionar ambos grados –*maestría y doctorado*–, puesto que su formación académica profesional brinda los conocimientos requeridos para contribuir a la producción del conocimiento.

6. Con género indistinto
7. Con nacionalidad indistinta pero que estén trabajando actualmente en el momento de la investigación en alguna de las instituciones o centros referidos.

METODOLOGÍA

A partir del reconocimiento de la población total, se seleccionó el método de estudios de usuarios, y adicionalmente, el método cuantitativo y descriptivo que orientó la recuperación de información de los sujetos como unidades de análisis. Por las características de nuestro objeto de estudio y como medio que garantiza el acopio, procesamiento y análisis de la información, se retomó como técnica de investigación el censo. A su vez, se determinó establecer como instrumento de investigación el cuestionario (ver anexo 1); para con esto recolectar los datos necesarios que brindarán cobertura adecuada, tanto al objetivo planteado como a la validación de la hipótesis. Por lo cual, el cuestionario se diseñó y se puso a prueba con 30 investigadores del Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Para evitar con esto contratiempos en las futuras respuestas y asegurar que todas las variables pertinentes fueran incluidas. Después de hacer algunas modificaciones mínimas, el cuestionario fue enviado, como primera alternativa, vía correo electrónico a cada investigador, y como segunda, a través

del correo ordinario. Para ello, se determinó establecer un período en la devolución de los cuestionarios, el cual contempló 15 días hábiles, pero previendo que la devolución por correo electrónico no se diera en este plazo, se procedió a reenviarlo, vía correo ordinario, a aquellos investigadores que no proporcionaron las respuestas por correo electrónico, y para lo cual, se estableció el mismo plazo de tiempo.

Una vez que se devolvieron los cuestionarios, por parte de los investigadores, se procedió al análisis y evaluación correspondiente de las respuestas proporcionadas, y, a la aplicación de las formulas estadísticas, Chi-cuadrada y el Coeficiente de Pearson³ para determinar la correlación de las variables y así probar las hipótesis. Las variables determinantes fueron:

- Idioma contra tipo de investigación (aplicada o teórica)
- Idioma contra etapa de investigación (inicial, intermedia o final)
- Actualidad de la información contra tipo de investigación
- Actualidad de la información contra etapa de investigación
- Edad contra recurso informativo

3 Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales. México: UNAM, 1982. p. 231,233-237

- Edad contra fuente informativa
- Antigüedad laboral contra recurso informativo
- Antigüedad laboral contra fuente informativa

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

De 513 cuestionario enviados, sólo fueron devueltos 317 debidamente llenados por los sujetos de investigación, lo que representó el 61.7% del total que conformaban las características señaladas de la población a estudiar.

Los resultados que se obtuvieron al analizar cada uno de los cuestionarios, fueron los que a continuación se expresan:

Con respecto a sus necesidades de información

- El 67% de los investigadores manifestó utilizar con mayor frecuencia el idioma inglés en el desarrollo de sus actividades. Ver tabla 1 (ver anexo 2)
- Las líneas de investigación en donde más utilizan la información los investigadores son: topología, estadística, probabilidad y álgebra lineal. Ver tabla 2
- El 61% de los investigadores mencionó que utiliza la información sin importan su antigüedad. Ver tabla 3
- El 37% indicó que su necesidad de información surge a través de la revisión de libros y/ o revistas. Ver tabla 4

Con respecto a su comportamiento informativo

- El 64% de esta comunidad señaló que el recurso informativo al que más acuden para el desarrollo de sus actividades es la unidad de información. Ver tabla 5
- El 76% recurre más a las publicaciones periódicas. Ver tabla 6
- El 55% el formato que más emplea es el electrónico. Ver tabla 7
- El 88% de ellos no acostumbran a delegar sus búsquedas de información. Ver tabla 8

Los resultados del análisis obtenido de las variables correlacionadas fueron:

Del idioma que más utilizan los investigadores y el tipo de investigación que realizan se obtuvo que $X^2=7.46$ y $C=0.11$. Con base en estos resultados y tomando los parámetros de la escala de valoración⁴ de Pearson, se puede señalar que no existe asociación entre estas variables. Ver tabla 1 (ver anexo 3)

4 Escala de valoración del coeficiente de Pearson:

Valor del coeficiente	Magnitud de la asociación o correlación
Menos de .25	Baja
De .26 a .45	Media baja
De .46 a .55	Media
De .56 a .75	Media alta
De .76 en adelante	Alta

Del idioma que más utilizan los investigadores y la etapa de investigación los resultados son $X^2= 8.97$ y $C= 0.12$ lo que significa que no hay correlación entre ellas. Ver tabla 2

De la actualidad de la información y el tipo de investigación que realizan se desprende que $X^2= 5.24$ y $C= 0.10$. Por lo que no existe relación alguna. Ver tabla 3

De la actualidad de la información y etapa de investigación se tiene que $X^2= 18.07$ y $C= 0.18$. Por los resultados obtenidos en este análisis estadístico, se puede afirmar que no aparece una asociación determinante entre las variables. Ver tabla 4

De la edad y fuente se tiene que $X^2= 2.66$ y $C= 0.06$. Por lo tanto, se puede deducir que la utilización de las publicaciones periódicas en la búsqueda de información, no mantiene una asociación contundente con la edad de los investigadores. Ver tabla 5

De la edad y recurso se encontró $X^2= 16.79$ y $C= 0.17$, por lo que, de acuerdo a la operación indicada, se determina que no hay un enlace directo entre la edad de los investigadores y la utilización de la biblioteca como recursos esencial en la búsqueda de información. Ver tabla 6

De la antigüedad y fuente resultó que $X^2= 3.74$ y $C= 0.08$. De acuerdo al planteamiento matemático se considera que la relación entre la búsqueda de la información en publicaciones periódicas y la antigüedad laboral de los investigadores en la realización de sus actividades, no existe. Ver tabla 7

De la antigüedad y recurso, se determino que $X^2=19.15$ y $C=0.19$. Conforme a este análisis matemático, se dedujo que no existe una vinculación rotunda entre la antigüedad laboral de los investigadores y la utilización de la biblioteca. Ver tabla 8

DISCUSIÓN

Sobre la comunidad de las áreas puras, naturales o exactas se han hecho una serie de juicios acerca de sus necesidades de información; lo cierto es que, como ya he subrayado, en algunas ocasiones se especula que los investigadores tienen las mismas características en cuanto a las necesidades de información, y que, por lo tanto, estos mismos patrones son extensivos para la comunidad de matemáticos. Estableciendo así una generalización que hasta el momento no había sido comprobada. En este ánimo, los resultados obtenidos a través de los cuestionarios han revelado que las necesidades de información de los investigadores en matemáticas, tienden a utilizar como idioma predominante al inglés. En cuanto a esta consideración que se comprobó a través del estudio, coincide con lo establecido por Kirsch⁵ quien puntualizan que este idioma es el que mayor utilizan los investigadores en matemáticas al realizar sus actividades. A su vez, las líneas de

5 Kirsch Schaefer, Barbara. *Op. cit.*, p. 30

investigación que mayor incidencia tienen para los investigadores censados, encuentran diversas posturas, en el entendido de que la matemática como disciplina presenta una amplitud temática que ciertamente incide en algunos temas, o que en su defecto algunas de las líneas temáticas sean apenas incursionadas. Lo anterior puede visualizarse en el señalamiento en donde la temática correspondiente a topología fue la línea en donde más investigadores necesitan información.

Otro dato que se registró para identificar las características de necesidades de información de la comunidad estudiada, es aquel que se refiere a la preferencia que tienen en la actualidad de la información, y que, contrariamente a lo que suponen algunos especialistas como Sánz,⁶ se encuentra que entre los matemáticos no es relevante la actualidad de la información, por lo que las argumentaciones de este autor resultan contradictorias; pero coincidentemente con lo que se obtuvo en la investigación, Brown⁷ y Macías,⁸ son certeros al afirmar que, efectivamente, a los matemáticos no les interesa la actualidad de la información, por lo que la usan indistintamente, sea ésta actual y/o retrospectiva.

Otro testimonio más que puede orientar sobre cuáles son las situaciones que originan las necesidades de

6 Sánz Casado, Elías. *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1994. p. 39, 40

7 Brown, Cecelia. *Op. cit.*, p. 929

8 Macías Virgos, Enrique. *Op. cit.*, [en línea].

información, sobre la comunidad de matemáticos, se encuentra fuertemente vinculada con los factores internos y externos que menciona Calva⁹ en su Modelo NEIN (Modelo de Necesidades de Información). Así, se encuentra que el ambiente en que se desenvuelve el investigador en matemáticas resulta determinante para impulsar la necesidad de información sobre temas concretos; además de que las líneas de investigación que se siguen en las diversas instituciones a las que pertenecen, los conduce a esclarecer necesidades de información concretas. Pero tal vez uno de los detalles que mayor incidencia mostró en esta comunidad, es la que compete a un factor interno, ya que las necesidades de información de estos sujetos mantuvo mayor interés en la revisión de libros y revistas. De acuerdo a esta evidencia, existe un punto de coincidencia con lo que escriben autores como Bérard,¹⁰ Sáenz¹¹ y Brown,¹² quienes afirman que el origen de sus necesidades de información de esta comunidad se formulan a partir de la revisión de libros y revistas.

Para comprender el comportamiento informativo de los investigadores en matemáticas, y contrariamente

9 Calva González, Juan José. *Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2004. p. 168

10 Bérard, Pierre. *Op. cit.*, p. 149

11 Sáenz Casado, Elías. *Op. cit.*, p. 40

12 Brown, Cecelia. *Ibidem.*, p. 933

a lo que algunos suponían, la biblioteca continua siendo favorecida como recurso informativo esencial para las actividades de estos sujetos. En este sentido, autores como Calva,¹³ Brown¹⁴ y Vigeannel-Larive,¹⁵ son categóricos al afirmar que la biblioteca continua siendo el recurso informativo de mayor importancia entre los investigadores, lo cual se identifica con los resultados reportados en la investigación, desplazando con esto la idea que tenían autores como Kirsch,¹⁶ Flower¹⁷ y Sánz¹⁸ quienes señalan que el recurso informativo no era la biblioteca sino los pares (colegas).

Estrechamente vinculado a la teoría, y que ciertamente no es distante en preferencia con relación a otro tipo de investigadores, la fuente informativa más recurrente es la publicación periódica, y ocupando un segundo lugar —*sumamente distanciado*—, las monografías. En esta distinción, la indicación que hacen autores

13 Calva González, Juan José. *Las necesidades de información de los investigadores del área de humanidades y ciencias sociales, y del área científica*. 2da revisión. México: UNAM, Centro de Investigaciones Bibliotecológicas, 1997. p. 145, 146. (Informe de investigación-No publicado).

14 Brown, Cecelia. *Ibidem.*, p. 936

15 Vigeannel-Larive, Odile. *Op. cit.*, p. 50,51.

16 Kirsch Schaefer, Barbara. Information needs in mathematics. En: *Using the mathematical literature: a practical guide*. New York: Marcel Dekker, 1979. p. 33,34

17 Fowler, Kristine K. (ed). *Op. cit.*, 381 p.

18 Sánz Casado, Elías. *Ibidem.*, p. 39

como Calva,¹⁹ Sánz,²⁰ Brown,²¹ Kirsch,²² y Flower,²³ destacan la afirmación por este tipo de fuente.

A su vez, es digno destacar que dentro del comportamiento informativo de los investigadores, el texto electrónico ha venido a desplazar de su sitio de privilegio al formato impreso, al menos para la comunidad que se ha venido haciendo referencia. Sobre este respecto, Brown²⁴ afirma que los documentos digitales gozan de un sitio destacado más que los impresos; pero también Vigeannel-Larive²⁵ escribe que, sobre este formato, la inclinación es más hacia el uso del documento impreso aunque no terminan de inclinarse preferencialmente por lo electrónico.

Pero un detalle que sobresale dentro del comportamiento informativo de los investigadores en matemáticas, es que, cuando buscan información que necesitan, lo hacen de manera individual, y generalmente por los porcentajes arrojados, denota que son ellos mismos los que realizan sus búsquedas sin delegar en otros esta actividad. Así, Brown²⁶ enuncia y confirma lo que se obtuvo en el estudio. Pero, contrariamente a esto,

19 Calva González, Juan José. *Las necesidades de información de los investigadores del área de humanidades*. Op. cit., p. 146, 147

20 Sánz Casado, Elías. *Ibidem.*, p. 39

21 Brown, Cecelia. Op. cit., p. 932

22 Kirsch Schaefer, Barbara. *The nature of the mathematical literature*. Op. cit., p.29

23 Fowler, Kristine K. (ed). Op. cit., 381 p.

24 Brown, Cecelia. *Ibidem.*, p. 934

25 Vigeannel-Larive, Odile. *Ibidem.*, p. 54.

26 Brown, Cecelia. *Ibidem.*, p. 935.

Sanz²⁷ escribe que los investigadores son proclives a delegar sus búsquedas.

Con relación a las posibles asociaciones entre las variables se encontró que no existe asociación alguna entre éstas. Lo anterior podría explicarse por el número y tipo de variables que se utilizaron en esta investigación; por lo cual, es posible que en futuras investigaciones sobre esta comunidad aparezcan otras variables a investigar.

CONCLUSIONES

La presente investigación ha corroborado el alto grado de especialización de estos investigadores, que precisan de personal profesional, colecciones, servicios y equipo, que contribuyan a la realización de los distintos proyectos que ellos establecen dentro de sus actividades profesionales.

Dentro de las hipótesis consideradas para el presente estudio, se confirmó que, efectivamente, las necesidades de información de la comunidad matemática no se fundamentan por el tipo de investigación que realizan y por la etapa en que se encuentran sus investigaciones. De acuerdo a esto, se puede afirmar que las necesidades de información de estos sujetos se manifiestan decididamente dentro del trabajo cotidiano que realizan; además, por los datos proporcionados, éstas

27 Sanz Casado, Elías. *Ibidem.*, p. 40

se agudizarán en la medida en que se avanza en las distintas etapas de investigación. Asimismo, ante esta dinámica que proyectan, se observó que la utilización de información en el idioma inglés y la revisión de libros y revistas en el mismo idioma, sin importar la actualidad de la información, figuran como rasgo esencial que contribuye a resaltar que, los límites del idioma y la temporalidad de la información, no son obstáculos que impidan el avance de sus investigaciones. Aspecto éste que había sido fuertemente señalado en otras investigaciones teóricas, donde puntualizaban que la información actual era determinante para la realización de sus productos de investigación; por la naturaleza de su trabajo, la preferencia por el material impreso, va a la par con el documento electrónico. Sin embargo, paulatinamente van avanzando en la utilización de otros recursos distintos al impreso.

De esta forma, y en relación a la segunda hipótesis, se confirma que, evidentemente, las estrategias que utilizan estos investigadores no se orientan por su biografía académica desarrollada al menos para esta comunidad. Asimismo, su comportamiento informativo encuentra en las publicaciones periódicas el recurso prioritario para el desarrollo de sus investigaciones; aunque no así, el contacto con colegas, como fuente más utilizada. Y de igual forma conceden a la biblioteca un lugar prioritario como recurso informativo más utilizado, sin omitir que, para la búsqueda de información, prefieren

realizarlo de manera personal, e inclusive asistir directamente a los acervos para tener mayor certeza en los resultados de su búsqueda, o bien, recurren al texto electrónico hasta agotar las posibilidades que garanticen la cobertura de sus necesidades de información. Aunque esto no obsta para señalar que la asistencia del bibliotecólogo continúa manteniendo una línea de preferencia que contribuye a la búsqueda de información de estos investigadores, quienes, sin distinción de edad y de grado académico, acuden a nuestros especialistas o a los especialistas en materia de información, cotidianamente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bérard, Pierre. "Documentation issues for mathematics in the digital age." *Inspel*. Vol. 36, no. 3, 2002. p. 147-167.

Brown, Cecelia. "Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: astronomers, chemists, mathematicians, and physicists". *Journal of the American Society for Information Sciences*. Vol. 59, no. 10, 1999. p. 929-943.

Calva González, Juan José. *Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos*. México: UNAM, Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas, 2004. p. 168

_____. *Las necesidades de información de los investigadores del área de humanidades y ciencias sociales, y del área científica*. 2da revisión. México: UNAM, Centro de Investigaciones Bibliotecológicas, 1997. p. 145, 146. (Informe de investigación-No publicado).

Kirsch Schaefer, Barbara. *Using the mathematical literature: a practical guide*. New York: Marcel Dekker, 1979. 141 p.

Macías Virgos, Enrique. La importancia de las bases de datos en matemáticas. [en línea]. Disponibilidad: http://oro1.usc.es/~xtquique/ESLM_actas_v5.pdf Fecha de consulta: 20, oct., 2006.

Rojas Soriano, Raúl. *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: UNAM, 1982. 274 p.

Sánz Casado, Elías. *Manual de estudios de usuarios*. Madrid: Fundación Germán Sánchez Ruipérez; Pirámide, 1994. p. 39, 40

Vigeannel-Larive, Odile. "La bibliotheque, laboratoire du mathématicien." *Bulletin des Bibliothèques de France*. Vol. 47, no. 6, 2002. p. 50-54.

Using the mathematics literature. Fowler, Kristine K. (ed). New York: Marcel Dekker, 2004. 381 p.

ANEXO 1

CUESTIONARIO

Marque con una "x" los datos que se le piden a continuación, y escriba la información necesaria en los espacios correspondientes para ello.

I. DATOS GENERALES

Grupo de edad al que pertenece:

- a) menor de 25 años ()
- b) 25 a 34 años ()
- c) 35 a 44 años ()
- d) 45 a 54 años ()
- e) 55 a 64 años ()
- f) Mayor de 65 años ()

Etapas en que se encuentra su investigación:

- a) inicial ()
- b) intermedia ()
- c) final ()

Tipo de investigación que realiza:

- a) básica ()
- b) aplicada ()

Antigüedad laboral:

- a) menos de 5 años ()
- b) entre 5 a 10 años ()
- c) entre 11 a 15 años ()
- d) entre 16 a 20 años ()
- e) entre 21 a 25 años ()
- f) entre 26 a 30 años ()
- g) más de 30 años ()

II. NECESIDADES DE INFORMACIÓN

1. Además del español, señale el idioma que utiliza con mayor frecuencia para el desarrollo de sus actividades: (Marque sólo una respuesta)

- a) inglés ()
- b) francés ()

El fenómeno de las necesidades de información...

- c) italiano ()
- d) portugués ()
- e) alemán ()
- f) Otro (especifique) _____

2. Mencione en que área (s) de especialidad requiere de mayor información:

3. Señale la actualidad de la información que maneja y utiliza para el desarrollo de sus actividades: (Marque sólo una respuesta)

- a) menos de un año de antigüedad ()
- b) de 1 a 2 años de antigüedad ()
- c) de 3 a 4 años de antigüedad ()
- d) de 5 a 6 años de antigüedad ()
- e) de 7 a 8 años de antigüedad ()
- f) de 9 a 10 años de antigüedad ()
- g) más de 10 años de antigüedad ()
- h) no importa la antigüedad ()

4. De las siguientes situaciones, indique cuál es la que origina en un mayor grado su necesidad de información: (Marque sólo una respuesta)

- a) revisando libros o revistas ()
- b) a través de la comunicación con otros colegas ()
- c) a través de la búsqueda en bases de datos ()
- d) por el desarrollo de sus proyectos* ()
- e) en la interacción con alumnos ()
- f) por inquietud personal ()
- g) Otra (especifique) _____

Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades de información...

III. COMPORTAMIENTO INFORMATIVO

5. Para la realización de búsqueda de información, ¿Cuáles son los recursos a los que generalmente acude?. (Señale en orden progresivo y de importancia del 1 al 6)

- a) colegas ()
- b) biblioteca, hemeroteca, centro de documentación, etc. ()
- c) colección particular ()
- d) colección particular de otros colegas ()
- e) expertos en el área ()
- f) congresos, conferencias, seminarios, encuentros ()
- g) Otros (especifique) _____

6. De la lista siguiente, ¿Cuáles son las fuentes informativas a las que acude para satisfacer sus necesidades de información?. (Señale por orden progresivo y de importancia del 1 al 5)

- a) monografías (libros, tesis, etc.) ()
- b) publicaciones periódicas (revistas, anuarios, etc.) ()
- c) obras de consulta (diccionarios, enciclopedias, directorios, etc.) ()
- d) fuentes referenciales (índices, abstracts, bibliografías) ()
- e) materiales audiovisuales (videos, casetts, etc.) ()
- f) Otra (especifique) _____

7. ¿Qué formato utiliza con mayor frecuencia para la búsqueda y recuperación de la información?. (Marque sólo una respuesta)

- a) impreso () b) texto electrónico () c) visual () d) sonoro ()

8. Cuándo busca información. ¿Delega en alguna persona esta actividad? (Marque sólo una respuesta)

- a) Ocasionalmente ()
- b) Siempre ()
- c) Nunca ()

Agradezco su valiosa colaboración.

ANEXO 2

Tabla 1. Idioma que utilizan con mayor frecuencia, además del español

Idioma	Número de investigadores	%
Inglés	213	67
Francés	67	21
Italiano	2	1
Portugués	13	4
Alemán	18	6
Otro	4 (ruso)	1
Total	317	100

Tabla 2. Áreas de especialidad en las cuales los investigadores requieren de información

Áreas	Número de investigadores	%
Álgebra lineal y multilineal	29	9
Análisis armónico	7	2
Análisis complejo	5	2
Análisis funcional	3	1
Análisis lineal o no-lineal	9	3
Análisis numérico	13	4
Biomatemáticas	2	1
Cálculo	7	2
Combinatoria	8	3
Computación	6	2
Control estocástico	3	1
Control y robótica	8	3
Docencia y formación	11	3
Estadística – Probabilidad	33	10
Física – Matemática	21	7
Geometría	17	5
Lógica y fundamentos	8	3

Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades de información...

► Mecánica	6	2
Modelación matemática	3	1
Optimización	6	2
Procesos estocásticos	4	1
Simulación matemática por computadora	14	4
Sistemas dinámicos	11	3
Teoría de la aproximación	2	1
Teoría de conjuntos	9	3
Teoría de gráficas	13	4
Teoría de los números	7	2
Teoría de operadores	10	3
Topología	36	11
Variables complejas	6	2
Total	317	100

Tabla 3. Actualidad de la información que utilizan

Actualidad	Número de investigadores	%
Menos de un año de antigüedad	19	6
De 1 a 2 años de antigüedad	61	19
De 3 a 4 años de antigüedad	23	7
De 5 a 6 años de antigüedad	11	4
De 7 a 8 años de antigüedad	0	0
De 9 a 10 años de antigüedad	3	1
Más de 10 años	7	2
No importa la antigüedad	193	61
Total	317	100

El fenómeno de las necesidades de información...

Tabla 4. Situación que origina la necesidad de información

Situación	Número de investigadores	%
Revisando libros o revistas	117	37
A través de la comunicación con otros colegas	51	16
A través de la búsqueda en bases de datos	35	11
Por el desarrollo de sus proyectos	84	27
En la interacción con alumnos	23	7
Por inquietud personal	7	2
Otra	0	0
Total	317	100

Tabla 5. Recursos informativos que utilizan los investigadores de acuerdo al orden de importancia

Recursos/Orden de importancia	1	2	3	4	5	6	7
1) Colegas	49	30	71	21	16	27	0
(2) Biblioteca, hemeroteca, centro de documentación, etc.	204	140	96	24	0	0	0
(3) Colección particular	41	34	39	37	18	48	0
(4) Colección particular de otros colegas	0	0	3	0	0	1	0
(5) Expertos en el área	14	29	51	63	30	0	0
(6) Congresos, conferencias, seminarios, encuentros	9	35	42	21	55	14	0
(7) Otros	0	0	6	3	1	0	24

Tabla 6. Fuentes informativas que utilizan los investigadores de acuerdo al orden de importancia

Fuentes/Orden de importancia	1	2	3	4	5	6
(1) Monografías (libros, tesis, etc.)	52	64	33	3	2	0
(2) Publicaciones periódicas (revistas, anuarios, etc.)	241	29	0	0	1	0
(3) Obras de consulta (diccionarios, enciclopedias, directorios, etc.)	0	2	19	46	0	0
(4) Fuentes referenciales (índices, abstracts, bibliografías)	24	21	57	13	1	0
(5) Materiales audiovisuales (videos, casetts, etc.)	0	0	0	2	5	0
(6) Otra	0	0	0	0	0	0

Tabla 7. Formato que utilizan los investigadores

Formato	Número de investigadores	%
Impreso	143	45
Texto electrónico	174	55
Visual	0	0
Sonoro	0	0
Total	317	100

Tabla 8. Solicitud del investigador a otra persona hacia la búsqueda de información

Solicitud	Número de investigadores	%
Ocasionalmente	27	8
Siempre	4	1
Nunca	278	88
No contestó	8	3
Total	317	100

ANEXO 3

Tabla 1. Tipo de investigación que realizan los investigadores que señalaron emplear el idioma inglés cuando necesitan información

Tipo de investigación	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron emplear el idioma inglés cuando necesitan información	%
Básica	240	138	57
Aplicada	77	75	97

Tabla 2. Tipo de investigación que realizan los investigadores que señalaron utilizar la información sin importar su actualidad

Tipo de investigación	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron utilizar la información sin importar su actualidad	%
Básica	240	128	53
Aplicada	77	65	84

Tabla 3. Tipo de investigación en que se encuentran los investigadores que señalaron emplear el idioma inglés cuando necesitan información

Etapas de investigación	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron emplear el idioma inglés como primer lengua dentro de alguna etapa de investigación	%
Inicial	61	22	36
Intermedia	179	143	79
Final	77	48	62

Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades de información...

Tabla 4. Etapa de investigación en que se encuentran los investigadores que señalaron utilizar la información sin importar su actualidad

Etapas de investigación	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron utilizar la información sin importar la actualidad dentro de alguna etapa de investigación	%
Inicial	61	20	32
Intermedia	179	145	81
Final	77	28	36

Tabla 5. Edad de los investigadores que mencionaron recurrir a las publicaciones periódicas como fuente más utilizada en la búsqueda de información

Edad de los investigadores	No. de Investigadores	Investigadores que mencionaron recurrir a las publicaciones periódicas como primer lugar	%
25 a 34 años	37	27	72
35 a 44 años	107	94	87
45 a 54 años	88	61	69
55 a 64 años	63	39	61
Mayor de 65 años	22	20	90

Tabla 6. Edad de los investigadores que mencionaron recurrir a las bibliotecas como recurso más utilizado en la búsqueda de información

Edad de los investigadores	No. de Investigadores	Investigadores que mencionaron recurrir a las bibliotecas como primer lugar	%
25 a 34 años	37	33	89
35 a 44 años	107	96	89
45 a 54 años	88	42	47
55 a 64 años	63	22	34
Mayor de 65 años	22	11	50

El fenómeno de las necesidades de información...

Tabla 7. Antigüedad laboral que tienen los investigadores que señalaron recurrir a las publicaciones periódicas como primer lugar para la búsqueda de información

Antigüedad laboral	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron recurrir a las publicaciones periódicas como primer lugar	%
Menos de 5 años	66	53	80
Entre 5 a 10 años	39	21	53
Entre 11 a 15 años	34	29	85
Entre 16 a 20 años	43	37	86
Entre 21 a 25 años	47	41	87
Entre 26 a 30 años	28	26	92
Más de 30 años	50	34	68

Tabla 8. Antigüedad laboral que tienen los investigadores que señalaron recurrir a las bibliotecas como primer lugar para la búsqueda de información

Antigüedad laboral	No. de Investigadores	Investigadores que señalaron recurrir a las bibliotecas como primer lugar	%
Menos de 5 años	66	62	93
Entre 5 a 10 años	39	19	48
Entre 11 a 15 años	34	15	44
Entre 16 a 20 años	43	42	97
Entre 21 a 25 años	47	31	65
Entre 26 a 30 años	28	12	42
Más de 30 años	50	23	46

El comportamiento informativo de los investigadores en el área de Geografía en México

ANTONIA SANTOS ROSAS
Posgrado en Bibliotecología
y Estudios de la Información, UNAM

ANTECEDENTES

Si se considera que la Bibliotecología, como ciencia, investiga la interrelación entre la información, el documento, el usuario y la institución informativa, entonces, uno de los objetos de estudio es la información, pues se encuentra en todos los niveles: desde la cobertura de las necesidades de sujetos (como obreros y amas de casa), hasta los investigadores de alto nivel que la utilizan para generar conocimiento y, por consiguiente, el surgimiento de nuevas disciplinas. Por ello, su objeto de estudio se encuentra también en la interrelación entre la información, es decir, el soporte en que se encuentra registrada y el usuario. Por lo cual se entiende que los bibliotecarios son los intermediarios entre la información y el usuario; por lo tanto, una parte importante de la investigación es el conocimiento del comportamiento informativo de la comunidad

de usuarios que atiende una biblioteca o cualquier otra unidad de información.

Lo anterior sin olvidar, por supuesto, que el comportamiento en la búsqueda de información es sólo una parte de todo un fenómeno que contempla, también, las necesidades de información y su satisfacción.¹ Por todo ello, el tema de este proyecto de investigación es el comportamiento informativo en la búsqueda de información de los investigadores del área de Geografía en el ámbito nacional.

Se cuenta con pocos antecedentes internacionales sobre el comportamiento informativo de los geógrafos, en particular de los investigadores de Geografía, y nada, en el ámbito nacional, que sirva de base para esta investigación.

Antecedentes internacionales

A partir de la revisión de la literatura, cabe mencionar que existen trabajos empíricos que poco aportan a la sistematización del conocimiento (sobre el comportamiento informativo de los geógrafos) útil para enfrentar el problema desde un aspecto teórico y práctico. A pesar de esto, hay autores que han escrito sobre el tema

1 Juan José Calva González, "Surgimiento y manifestación de las necesidades de información de los investigadores", *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 9, núm. 19 (julio-diciembre de 1995): 17-29.

de las necesidades de información y el comportamiento informativo, entre los que destacan Semra (1986), quien expone un estudio sobre los recursos de información geográfica del área de Maghreb, con la utilización que de ellos hacen los geógrafos, cuando buscan información al momento de tener una necesidad informativa. Por otra parte, Sanz (1994) sólo se centra en los estudios de usuarios. Menciona, entre otras cosas, el comportamiento en la búsqueda de información, así como el uso de la técnica de la encuesta mediante un cuestionario o una entrevista, pero no se centra en ningún tipo de sujetos o comunidad.

En cambio, Gluck (1996) estudia las necesidades de información en aspectos relacionados con información geoespacial y geográfica. Centrándose en los patrones de búsqueda de información geográfica de los usuarios de una biblioteca pública, mediante una encuesta entre éstos para determinar los recursos de información geográfica que utilizan, por ejemplo, los mapas electrónicos que se encuentran en las colecciones de las bibliotecas públicas, o a través del acceso de la biblioteca pública encontrar dichos mapas.

Aun cuando existe una variedad más amplia de trabajos empíricos, sólo versan sobre las mapotecas, más no sobre los usuarios, menos aún sobre investigadores geógrafos.

Antecedentes nacionales

En el ámbito nacional, no existen muchos estudios sobre el comportamiento informativo de los geógrafos en su calidad de investigadores. Pero sí hay sitios en el Distrito Federal, como las mapotecas, con información geográfica (una tesis de licenciatura presentada por José Hernández Flores en 1992), en la que se habla de las unidades de información, mas no del comportamiento informativo de los usuarios de esos lugares. Y así como aquel trabajo monográfico, existen algunos cuantos más, que tratan sobre las mapotecas en aspectos de catalogación, organización, administración, local, pero no sobre los usuarios, sus necesidades de información, comportamiento informativo y satisfacción.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A partir de anterior, se plantearían las siguientes interrogantes:

- ¿Cuál es el comportamiento informativo de los investigadores de Geografía en México?
- ¿Cuáles son las fuentes de información que utilizan los investigadores de dicha área en México?
- ¿Cuáles son los recursos informativos que utilizan los investigadores de Geografía cuando tienen una necesidad de información?

- ¿Con qué frecuencia utilizan determinadas fuentes de información geográfica (revistas, libros, obras de consulta, discos compactos, videos, fotos aéreas, mapas, etc.)?
- ¿Con qué frecuencia utilizan determinados recursos informativos en Geografía (biblioteca, bases de datos, mapotecas, hemerotecas, Internet)?
- ¿En qué lengua se publican las fuentes consulta que usan los investigadores de Geografía?
- ¿Qué variables intervienen para que el investigador utilice un determinado recurso y fuente de información?

OBJETIVOS

Generales

Identificar el comportamiento en la búsqueda de información de los investigadores de Geografía.

Específicos

- Determinar las fuentes de información que consultan los investigadores de Geografía.
- Determinar los recursos informativos que ellos emplean.
- Determinar y especificar con qué frecuencia recurren los investigadores a ciertos recursos y

fuentes de información.

- En qué lenguas se publican las fuentes de información.
- Establecer si la lengua determina su comportamiento en la búsqueda de información en ciertas fuentes y recursos informativos.
- Identificar qué variables determinan el uso de determinados recursos informativo y fuentes de información.

HIPÓTESIS

- Las fuentes de información de los investigadores de Geografía son, en primer lugar, las revistas y, en segundo, los libros y mapas, en una dispersión de naturaleza interdisciplinaria.
- Los investigadores de Geografía tienen como recurso informativo principal (por encima de otros recursos) la biblioteca.
- La lengua en que se publica la información determina su comportamiento informativo, en cuanto al uso de determinadas fuentes y recursos de este tipo.
- La edad del investigador incide en su comportamiento informativo, en cuanto al uso de determinadas fuentes y recursos de información.
- El tema que desarrolla el investigador determina su comportamiento informativo, en cuanto

al uso de determinadas fuentes y recursos informativos.

MARCO TEÓRICO Y DE REFERENCIA

Este trabajo se centra en el comportamiento informativo de los investigadores del área de Geografía, por lo cual no nos adentraremos en las necesidades de información ni en su satisfacción.

El comportamiento informativo es una de las fases que conforman el fenómeno denominado necesidades de información² y corresponde a la manifestación de dichas necesidades que presentan los sujetos al buscar la información que necesitan. De la necesidad de información se origina un comportamiento para satisfacerla; el individuo sólo manifiesta un comportamiento si siente tal necesidad. Entonces, los patrones de búsqueda de información se relacionan con una necesidad específica y se encaminan a resolver problemas, a tomar decisiones, o a la investigación. Por consiguiente, la existencia de necesidades de información se observa a través del comportamiento informativo que tengan los investigadores o cualquier otra persona. En el caso concreto de las unidades de información: los usuarios.

De las fuentes de información a las que recurren los investigadores para buscar la información y que refleja

2 Calva González, "Análisis de las necesidades...".

su comportamiento informativo dentro de una biblioteca especializada sobresalen las siguientes: monografías, publicaciones periódicas, obras de consulta, atlas, mapas, materiales audiovisuales y documentos técnicos.

Asimismo, los recursos que utilizan como parte del comportamiento informativo medible y observable se encuentran, entre otros: colegas, bibliotecas, hemerotecas, mapotecas, colecciones documentales propias, colecciones particulares de colegas, experiencia personal, expertos en el área, congresos, conferencias, seminarios y bases de datos.

Por otra parte, en la búsqueda de información, los usuarios tardan mucho en modificar los hábitos adquiridos en sus años de formación, por ello tienen tendencias a adoptar un comportamiento rutinario y muestran cierta resistencia a los cambios.

Los estudios sobre el comportamiento informativo de una comunidad ayudan a determinar la tendencia de los investigadores hacia elementos como qué recursos y fuentes de información son más usuales para obtener la información.

Estudiar el comportamiento informativo de los diferentes grupos de usuarios es una tarea difícil, ya que han de manejarse distintas variables (acceso a los recursos informativos, conocimiento sobre el uso de éstos, conocimiento sobre el tema de investigación, hábitos sobre la utilización de un determinado recurso o fuente informativa) que forman parte de aquél a

la hora de buscar los recursos y fuentes para satisfacer sus necesidades.

En los años setenta y ochenta, varios autores exploraron el comportamiento informativo de los científicos, realizando análisis de citas para conocer el uso de distintas lenguas y la utilización de diferentes recursos y fuentes de información para buscar la información.

En cuanto al comportamiento informativo de los científicos (en este caso los investigadores en Geografía), presenta ciertos patrones que, grosso modo, corresponde a los siguientes puntos:

- Colegas (colegios invisibles).
- Utilización de la biblioteca, pero en segundo nivel, pues tiene más peso al buscar información la utilización de los colegas a través de los colegios invisibles.
- El préstamo interbibliotecario.
- Préstamo de documento entre colegas.
- Recurrir a documentos en otras lenguas, principalmente en inglés, cuando buscan la información.
- Usar las memorias de congresos, preimpresos, revistas técnico-científicas, estados de la cuestión, libros técnicos y de texto, literatura gris, patentes, catálogos, periódicos generales y otras publicaciones propiamente dichas.

- Inversión de tiempo en la búsqueda de información cuando se tiene una necesidad informativa.³

Los conceptos de comportamiento informativo en la búsqueda de información para satisfacer tales necesidades se usarán para fundamentar la parte teórica de este estudio. Asimismo, los autores citados en el apartado de antecedentes internacionales se tomarán como base para el desarrollo de este estudio, para establecer concordancias o discordancias entre los resultados a los que llegaron Gluck y H. Serma. En el trabajo de este último se encontró lo siguiente sobre el comportamiento informativo de los geógrafos:

- Los recursos de información que utilizan los geógrafos son de naturaleza interdisciplinaria.
- La utilización de las fuentes refleja su diversidad interdisciplinaria en la utilización de un gran número de publicaciones periódicas en geografía y ciencias afines.
- La lengua extranjera más usual, aparte del inglés, es el francés (por tratarse del estudio de una región específica del Maghreb).
- Utilización de diversas instituciones y organizaciones

3 Juan José Calva González, "Surgimiento y manifestación de las necesidades de información de los investigadores", *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 9, núm. 19 (julio-diciembre de 1995): 24-25.

no necesariamente de índole geográfica, pero con información sobre la región o tema de interés.

- La selección de recursos informativos se basa en dos criterios: 1. distancia: el geógrafo busca los recursos informativos disponibles más cercanos y 2. tema de interés: el geógrafo busca los recursos informativos con la información que necesita.
- Contacto personal (información oral).
- Conferencias y encuentros.
- Poca utilización de bases de datos (la fecha es de 1986, posiblemente en la actualidad este comportamiento informativo ya haya cambiado).
- Recurren muy poco al bibliotecario de consulta especializada.
- Dificultad en el acceso a las fuentes de información por Tipo de documento: reportes de investigación, tesis universitarias, mapas, fotos aéreas, literatura gris.
- Fuentes “confidenciales”, debido a aspectos estratégicos para algún organismo (como fotos aéreas, mapas de regiones, reportes, etcétera).
- El contacto entre geógrafos es casi inexistente, por lo cual desconocen lo que hacen sus demás colegas (parece indicar poca formación de colegas invisibles).⁴

4 H. Serma, “Documentary Practices and Needs of Geographer Specializing in the Maeghreb”, *Inspel* 20, núm. 3 (1986): 168-172.

Los aspectos precedentes del comportamiento informativo de los geógrafos y algunos otros serían útiles para guiar la presente investigación.

METODOLOGÍA

La unidad de análisis será el comportamiento informativo de los investigadores de Geografía en México. La investigación es de carácter exploratorio—descriptivo, debido a que no se cuenta con las suficientes investigaciones previas respectivas en otros países. Se utilizarán los siguientes métodos: investigación documental y un estudio de usuarios, el cual permita determinar su comportamiento informativo. Mientras que para el desarrollo de la investigación, se seguirá el siguiente proceso:

- Investigación documental.
- Análisis de la información recabada.
- Determinación de la población a estudiar: los investigadores de geografía en el ámbito nacional.
- Diseño del instrumento que permita recolectar los datos necesarios para determinar el comportamiento informativo de estos investigadores.
- Se realizará una encuesta para aplicar el instrumento a todos los investigadores de Geografía en el ámbito nacional seleccionados, por lo tanto, se obtendrá una muestra.

- Se analizarán los resultados y se obtendrán las conclusiones correspondientes.

FUENTES

Andrew, P.G. "Report of the 10th Workshop on Map Libraries Sponsored by cosmal". *Bulletin Special Libraries Association Geography and Map Division* 171 (marzo de 1993): 52-56.

Association of American Geographers. *Journal publication of material presented at the 1967 annual meeting of the association of american geographers. Technical Note. Report Tn-7. Grant Nsf-gn 514 . 1968 June 28. Center For Research In Scientific Communication*. Baltimore: Johns Hopkins University, 1968.

Ayyar, M. "Mapping via Internet: Transmitting Maps Electronically". *Globe*, núm. 41 (1995): 88-94.

Bichteler, J. y Ward, Dederich. "Information-Seeking Behavior of Geoscientists". *Special Libraries* 80, núm. 3 (invierno de 1989): 169-178.

Calva González, Juan José. "Una aproximación a lo que son las necesidades de información". *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 5, núm. 11 (julio-diciembre de 1991): 24-32.

_____. “Las necesidades de información de los investigadores del área de humanidades y ciencias sociales y del área científica”, en *Primer Congreso interno de la comunidad científica del CUIB: los investigadores y sus investigaciones*. México: CUIB, UNAM, 1997.

_____. “Las necesidades de información: su naturaleza, manifestación y detección”. México: Facultad de Filosofía y Letras, 1998, tesis de maestría en Bibliotecología.

_____. “Surgimiento y manifestación de las necesidades de información de los investigadores”. *Investigación bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información* 9, núm. 19, julio-diciembre 1995, p. 17-29.

Crist, Margo, Peggy Ellen Daub y Barbara Macadam. “User Studies: Reality Check and Future Perfect”. *Wilson library Bulletin* 68 (febrero de 1994): 38-41.

Departamento Nacional da Produção Mineral. “Estudo de demanda de informação no setor de geociencias e tecnologia mineral”. *Ciencia da Informação do Brasília* 15, núm. 1 (enero-junio de 1986): 81-98.

Derr, R. L. “A Conceptual Analysis of Information Needs”. *Information Processing and Management* 19, núm. 5 (1983): 273-278.

_____. "Information Seeking Expression of User". *Journal of The American Society for Information Science* 35, núm. 2 (marzo de 1984): 124-128.

Eisenbers, K. "Special Documents as Sources for Maps". *Geography and Map Division Bulletin*, núm. 128 (junio de 1982): 32-35.

Gelfand, J. "Computer Software for Geographers, Map Librarians and Cartographers". *Western Association of Map Libraries Information Bulletin* 19, núm. 3 (junio de 1988): 132-136.

Itoga, Masaru. "Seeking Understanding Beneath the Unspecifiable: An Alternative Framework for Mapping Information Needs in Communication". *Libri* 42 (octubre-diciembre de 1992): 330-344.

"Library Acquires Papers of Society of Women Geographers". *Library of Congress Information Bulletin* 47, 1 de febrero de 1988: 41.

McInnis, R.G. "Mental Maps and Metaphors in Academic Libraries". *Reference Librarian*, núm. 10 (primavera-verano de 1984): 109-120.

Obokoh, N.P. "Bibliometric Study of Research Fields of Nigerian Geographers, 1957-1978". *Bulletin Special Libraries Association Geography and Map Division*, núm. 158 (diciembre de 1989): 18-29.

Semra, H. "Documentary Practices and Needs of Geographers Specializing in the Maghreb". *Inspel* 20, núm. 3 (1986): 168-173.

Summers, M.; Easdown, G. "Information Technology in Initial Teacher Education: Preconceptions of History and Geography Interns, with Reflections of Mentors and Tutors". *Journal of Information Technology for Teacher Education*. 5, núms. 1-2 (1996): 155-172.

Tieleman, P. *Some Information of Online Databases for Geographers*. Amsterdam: Laboratory of Physical Geography and Soil Science, University of Amsterdam, 1979.

Vileno, L. "Geography Resources on the Internet". *College and Research Libraries News* 58, núm. 7 (julio-agosto de 1997).

Necesidades de información de los investigadores del Subsistema de Humanidades, UNAM: avances

ANA MARÍA LÓPEZ JARAMILLO

Posgrado en Bibliotecología
y Estudios de la Información

La información se necesita en todo lo que se hace, esto es una constante desde la Antigüedad hasta nuestros días. Por tanto, la información se utiliza para satisfacer necesidades básicas o para cubrirlas en otros niveles más elevados, como la creación de nuevos conocimientos. De las actividades del hombre, una de las más importantes en el área de investigación es la necesidad por obtener información, ya que la requiere para crear otros conocimientos.

Todo lo que se hace en los sistemas de información (seleccionar y adquirir, pasando por la sistematización hasta la difusión de la información) tiene como objetivo principal el usuario; sin embargo, lo que no se considera en la práctica es su estudio sistemático y los resultados como base para el diseño y disposición de los servicios de información o de cualquier actividad. Por consiguiente, el problema de esta investigación tiene como base las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las necesidades de información de los investigadores del Subsistema de Humanidades de la UNAM? y ¿hay similitudes en las necesidades de información de este sector?
- ¿Cuál es la temática de los documentos?
- ¿Cuál es la actualidad de los documentos citados?
- ¿En qué lengua se publican?

Conviene recordar que la biblioteca es la responsable de crear estrategias, desarrollar y fortalecer la colección y guiar a los investigadores hacia las fuentes y servicios adecuados a sus necesidades. Esto no es una labor basada en la intuición: debe ser el resultado de estudios que permitan conocer quiénes son y qué hacen sus usuarios. Por ende, deben realizarse estudios en forma continua pues las necesidades de información son dinámicas, lo que implica un cambio constante.

Estudiar las necesidades de información de las diferentes comunidades es una tarea compleja, ya que existe un número importante de variables; sin embargo, las necesidades, lejos de seguir pautas desordenadas, han demostrado características semejantes en determinadas grupos de afinidad. Por consiguiente, esta investigación intenta identificar las necesidades de información de los investigadores del Subsistema de Humanidades de la UNAM y establecer si las necesidades de información identificadas son similares en este sector, así como

establecer la temática de los documentos referenciados, identificar la vinculación del campo de trabajo de cada instituto y centro de investigación con otras áreas del conocimiento, establecer la actualidad y la obsolescencia de los documentos referenciados e identificar los idiomas de los documentos citados.

Asimismo, se parte de la siguiente hipótesis: las necesidades de información de los investigadores del Subsistema de Humanidades de la UNAM son específicas e individuales, no obstante, es posible identificar características comunes en cada uno de los sectores, el de humanidades y ciencias sociales, que conforman dicho subsistema.

Además, los investigadores de humanidades utilizan documentos de diferentes áreas del conocimiento, es decir, no se basan exclusivamente en su área de investigación; los humanistas utilizan material con una antigüedad mayor que los científicos sociales y que los experimentales; por tanto, los documentos tienen una obsolescencia menor que en las otras comunidades. Los humanistas hacen mayor uso de documentos escritos en otras lenguas que las otras comunidades científicas.

Las unidades de observación, para esta investigación, son las referencias citadas en los documentos publicados por los investigadores adscritos a los institutos y centros del Subsistema de Humanidades de la UNAM.

Para este estudio se optó por el método llamado análisis de referencias, el cual ha sido utilizado para conocer el uso y las necesidades de información de determinados colectivos de usuarios, consistente en analizar la bibliografía referenciada por éstos en sus trabajos de investigación que aparecen en las publicaciones periódicas, monografías, actas de congresos o en cualquier otro documento.¹

El análisis de referencias es una técnica bien establecida, aunque hay que considerar algunas cuestiones, por ejemplo, no hay que suponer que el autor haya leído todo lo que cita, tampoco que cite todo lo que ha leído; es muy importante tener presente que los autores suelen citar los documentos a los que tienen fácil acceso. Si citan sólo los documentos existentes en su biblioteca, los fondos de ésta parecerán más útiles de lo que son en realidad; en cambio, si los autores se refieren constantemente a documentos que no existen en su biblioteca, puede ser conveniente que ésta adquiera dichos documentos.

En virtud de lo cual, la técnica de datos cuantificables² fue la seleccionada para esta investigación, pues permite recopilar, organizar, clasificar y analizar un conjunto de información, y como instrumentos varios

1 Sanz Casado, *Manual de estudios de usuarios*, 105.

2 Juan José Calva González, *Las necesidades de información: fundamentos teóricos y métodos* (México: CUIB, UNAM, 2004), 264.

formatos cuya finalidad es concentrar los datos de las referencias. Para probar esta hipótesis, se tomaron las siguientes variables:

- Temática de la demanda documental (qué áreas del conocimiento tienen mayor interés para el usuario).
- Actualidad de los documentos (grado de actualidad de los documentos utilizados y su obsolescencia).
- Capacidad idiomática (capacidad que tiene el usuario de comprender y trabajar en distintas lenguas).

Entre las funciones de la Universidad se encuentra la investigación, que se realiza en los centros e institutos creados para tal fin. El personal académico que desempeña estas labores son los investigadores, quienes requieren de apoyo informativo para desempeñar eficientemente su actividad.

El proceso de institucionalización de la investigación social y humanística en la UNAM se dio por la creación de institutos y centros que, de acuerdo con el actual esquema de organización universitaria, constituyen el Subsistema de investigación en Humanidades. La actividad de investigación se lleva a cabo en nueve institutos y seis centros que realizan investigación.

Las unidades de análisis para esta investigación, como ya se dijo, son las referencias citadas en los documentos

publicados por los investigadores adscritos a los institutos y centros, con especialidad en humanidades y ciencias sociales.

Para llegar a las unidades de análisis, se eligió como método idóneo para el desarrollo de esta investigación el muestreo en dos etapas:³

- *Primera etapa.* La población de esta primera etapa está integrada por 759 investigadores del Subsistema de Humanidades de la UNAM.
- *Segunda etapa.* Aquí cambian las unidades muestrales de la población: ahora son los documentos publicados por los investigadores seleccionados como muestra en la etapa anterior.

MARCO DE MUESTRA DE LA PRIMERA ETAPA

Por tanto, el marco de la muestra estará integrado con los nombres de cada uno de los sujetos de dicha población. El método aleatorio estratificado es el que se utilizará en esta etapa, requiere disponer de un listado detallado, con los nombres de los investigadores que integran cada estrato y que en conjunto constituyen el total de la población.

3 También llamado muestreo bietápico: en la primera etapa se selecciona una muestra de n estratos; mientras que en la segunda se selecciona, independientemente de cada estrato de la primera etapa, una submuestra.

MÉTODO DE SELECCIÓN DE LOS INVESTIGADORES

El método de selección de la muestra en esta etapa es el estratificado proporcional, lo que implica dividir la población en grupos, para obtener representatividad de cada división y compararlos entre sí. En este caso, la población se dividió primero en las dos grandes áreas que constituyen el Subsistema de Humanidades de la UNAM, ciencias sociales y humanidades; a su vez, estas áreas se estratificaron con base en la especialidad de cada centro o instituto, cuyas especialidades corresponden a una u otra área (véase el cuadro 1). En este tipo de método, se toma una muestra simple al azar de cada estrato.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Una vez identificada la población, establecido y revisado el marco de la muestra y definidos los estratos con los que se trabajará, fue necesario obtener el tamaño de la muestra, es decir, cuántos individuos se elegirán.

Para esto se utilizó la tabla de Ronald R. Powell,⁴ la cual indica cuántos elementos se requerirán, según sea

4 Tabla para determinar el tamaño de la muestra de una población dada. Ronald R. Powell, *Basic Research Methods for Librarians* (Nueva Jersey: Ablex, 1991), 75.

el total de la población objeto de estudio. Dicha tabla representa la aplicación de la fórmula estadística. Por consiguiente, para obtener la muestra de investigadores a los que se les solicitará la lista de sus publicaciones, se partió del total de la población del subsistema: 373 investigadores del área de ciencias sociales y 386 del área de humanidades, la cual está integrada por 759 individuos. Para esta población, la tabla de Powell establece como muestra 254 investigadores. Ese tamaño de la muestra se debe distribuir proporcionalmente, primero, en cada área: ciencias sociales y humanidades; posteriormente, en cada uno de los subgrupos que se formaron.

Para determinar la proporción de investigadores que debe integrar cada área se usó la fórmula: $nh = Nh \frac{(n)}{N}$,⁵ obteniendo como resultado de la aplicación N

125 investigadores del área de ciencias sociales y 129 del de humanidades. Los resultados se presentan en el cuadro 1.

5 nh = tamaño de las muestras en cada uno de los estratos; Nh = tamaño de los estratos; N = tamaño de la población; n = tamaño de la muestra total. Resolviendo, tenemos: área de ciencias sociales $nh = 373 (254) = .4914 \times 254 = 124.82$. 759. Área de humanidades $nh = 386 (254) = .5085 \times 254 = 129.17$. 759.

Necesidades de información de los investigadores...

Cuadro 1. Distribución de la muestra por institutos y centros.
Subsistema de Humanidades, UNAM

Institutos y centros	Investigadores	Fracción de los grupos	Muestra / nh
Área de Ciencias Sociales			
I. I. Antropológicas	51	.0671	17
I. I. Económicas	72	.0948	24
I. I. Jurídicas	78	.1027	26
I. I. Sociales	77	.1014	26
CISAN	21	.0276	7
CEIICH	27	.0355	9
CRIM	47	.0619	16
Subtotal	373	.3883	125
Área de Humanidades			
I. I. Bibliográficas	27	.0355	9
I. I. Estéticas	45	.0592	15
I. I. Filológicas	124	.1633	41
I. I. Filosóficas	38	.0500	13
I. I. Históricas	42	.0553	14
CESU	66	.0869	22
CCYDEL	20	.0263	7
CUIB	24	.0316	8
Subtotal	386	.4318	129
Total de investigadores	759		254

MARCO DE MUESTRA DE LA SEGUNDA ETAPA

Al igual que en la etapa anterior, se necesita contar con un marco de la muestra que, en este caso en particular, es un catálogo que integra una tarjeta con la referencia de cada uno de los documentos publicados por cada investigador. Las referencias de tales documentos se obtuvieron

de los listados proporcionados por los investigadores, la condición para formar parte de la población era contar con un grupo de referencias localizables como notas a pie de página o como un listado al final del documento; por tanto, no forman parte de la población las reseñas de libros, novelas, notas breves, entre otros. El catálogo se organiza de igual forma en que se estratificó la población en la primera muestra.

MÉTODO DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El método elegido para seleccionar la muestra en esta etapa fue nuevamente el estratificado proporcional. Del mismo modo que en la primera etapa, se obtuvo una muestra por estrato mediante un muestreo simple al azar, en el que la población son los 8 389 documentos publicados.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Al igual que en la primera etapa, se utilizó la tabla de Powell para saber cuál es la muestra para una población de 8 389 documentos y distribuir aquélla en forma proporcional en los subestratos. El resultado obtenido en esta etapa es un listado de los documentos que se recopilaron para obtener las unidades de análisis, las cuales son las referencias citadas en los documentos de la muestra.

Necesidades de información de los investigadores...

Cuadro 2. Distribución de la muestra por institutos y centros.
Subsistema de Humanidades, UNAM

Institutos y centros	Documentos publicados	Fracción de los grupos	Muestra / nh
Área de Ciencias Sociales			
I. I. Antropológicas	439	.1118	19
I. I. Económicas	852	.2170	37
I. I. Jurídicas	973	.2478	43
I. I. Sociales	890	.2267	39
CISAN	154	.0392	7
CEIICH	285	.0726	12
CRIM	332	.0845	15
Subtotal	3925	.4678	172
Área de Humanidades			
I. I. Bibliográficas	227	.0508	10
I. I. Estéticas	674	.1509	29
I. I. Filológicas	1286	.2880	56
I. I. Filosóficas	518	.1160	23
I. I. Históricas	516	.1155	23
CESU	624	.1397	27
CCYDEL	299	.0669	13
CUIB	320	.0716	14
Subtotal	4 464	.5321	195
Total de documentos publicados	8 389		367

El trabajo inicia con la búsqueda bibliográfica, exposición de los elementos teóricos necesarios para sustentar el tema sobre necesidades de información. Después, se revisa el tema de la investigación en el

Subsistema de Humanidades de la UNAM, con un enfoque general; continuando con las funciones y objetivos de los institutos y centros que integran el área de humanidades del subsistema.

Por último, se presenta el desarrollo del trabajo, empezando con la descripción de la metodología utilizada; posteriormente, se describe el análisis y discusión de los resultados, tomando como base los elementos teóricos y de referencia; además, se incluyen las conclusiones, obras consultadas y anexos.

Las necesidades de información como elemento de análisis de las colecciones de bibliotecas de comunidades indígenas

CÉSAR AUGUSTO RAMÍREZ VELÁZQUEZ
CUIB, UNAM

INTRODUCCIÓN

Las comunidades indígenas llevan a cabo diversas actividades, las cuales conducen a la búsqueda de información y conocimientos que les ayuden a eficientar su quehacer cotidiano en cuanto a educación, trabajo, costumbres, religión, relaciones familiares, comunitarias y sociales, tradiciones, cultura, folclor, higiene, salud, alimentación, seguridad y otras tantas actividades. En este sentido, para satisfacer sus necesidades de información, se apoyan, sobre todo, en la comunicación oral, más que en la escrita, utilizando las reuniones comunitarias y los consejos de ancianos para que, de viva voz, se les brinde información y consejos sobre aspectos que requieren solventar en su vida individual, familiar y social.

Por otro lado, las bibliotecas que se han creado en comunidades indígenas enfrentan un gran reto para incorporarse como medio de enlace entre la información

y los individuos que componen dichas comunidades, pues éstos tienen muy arraigadas sus prácticas de solicitud y obtención de información, lo que obliga a las bibliotecas a idear, planear, organizar, promover y difundir sus funciones y acciones en pro del desarrollo de dichas comunidades, ofreciendo los recursos informativos que no se dan a través de los canales comunes que tienen, pero que las bibliotecas, a partir de sus recursos documentales, les facilitan, para apoyarlas en su búsqueda, localización y transmisión de información, que redunde en la satisfacción de sus necesidades.

Por lo anterior, es imprescindible llevar a cabo una serie de investigaciones para contestar las siguientes interrogantes: ¿se conocen realmente las necesidades de información de las comunidades indígenas? y, de ser así, ¿cuáles son éstas?; ¿las colecciones documentales de las bibliotecas cubren las necesidades de información de dichas comunidades? De acuerdo con las respuestas, ¿se propondría un procedimiento para analizar las colecciones de las bibliotecas, con base en las necesidades de información de este grupo de usuarios?

OBJETIVOS

Generales

- Determinar las necesidades de información de las comunidades indígenas.

- Determinar si las colecciones de las bibliotecas indígenas cubren las necesidades de información de las comunidades a las que atienden.

Específicos

- Analizar si las colecciones de una biblioteca indígena cubren las necesidades de información de su comunidad.
- Proponer un proceso para analizar las colecciones de las bibliotecas de comunidades indígenas, con base en las necesidades de información de una comunidad determinada.

HIPÓTESIS

Las hipótesis a comprobar serían las siguientes:

- Las necesidades de información de los indígenas inciden en el desarrollo de colecciones para las bibliotecas de las comunidades indígenas.
- Si las colecciones documentales de las bibliotecas indígenas cubren las necesidades de información de las comunidades indígenas.
- Si el desarrollo de las colecciones de las bibliotecas indígenas depende de las necesidades de información de las comunidades que atienden.
- La detección de tales necesidades de los grupos

indígenas permite realizar el análisis de las colecciones documentales de bibliotecas de comunidades indígenas.

GENERALIDADES DE LA COMUNIDAD INDÍGENA TEPEHUA

Antecedentes

La comunidad indígena en cuestión se ubica en Huehuetlan, Hidalgo (Huasteca), cuyo nombre, Huehuetla, se deriva de las raíces nahoas, *buehuettl*, viejo, y *tlan*, lugar, “lugar de viejos o ancianos”. Se dice que antes se llamó Huehuetlán; otra versión es que proviene del vocablo *buehuetzotl*, que significa el “dios viejo” o “dios del pueblo”. Ambas interpretaciones coinciden con el jeroglífico que representa una cabeza con pelo blanco y cara arrugada, símbolo de la vejez, aunque en dicho jeroglífico no aparece la terminación *tlan*.

Antes de la llegada de los españoles, Huehuetla pertenecía al señorío de Tutotepec. En 1521, esta región fue ocupada por los españoles, pero el maltrato que les daba Cristóbal de Tapia hizo que toda esta región se rebelara en contra del dominio español, ocasionando que Hernán Cortés ordenara un ataque, al que opusieron resistencia, por lo que Cortés mandó ahorcar a sus dos principales dirigentes y a los demás les mandó colocar grilletes y los vendieron como esclavos.

Como esta región no ofrecía ninguna garantía por no tener riqueza que explotar, fue abandonada. Hacia 1533, llegaron monjes agustinos a evangelizar la región, empezando por Tenango de Doria, San Bartolo Tutotepec y, más tarde, Huehuetla. Por lo general, se dice que empezó el proceso de evangelización en el siglo XVI.

La lengua que se habla es el tepehua, una fusión del totonaca, otomí y nahoa, ya que fueron las culturas que más dominaron en esta región en tiempos precolombinos.

La localidad se halla delimitada, por el Norte, en la latitud 20°28'35"; por el Oeste, en la longitud de 98°05'36", a una altitud de 520 metros sobre el nivel del mar. Colinda con el estado de Veracruz al Norte, al Sur con el estado de Puebla y el municipio de Tenango de Doria; al Este, con el estado de Puebla y Veracruz y al Oeste con el estado de Veracruz y el municipio de San Bartolo Tutotepec. La superficie total del municipio tiene es de 262.10 km².

La población total es de 25 098 habitantes, de acuerdo con el XII Censo general de población y vivienda del INEGI; el porcentaje de población de cinco años o más de edad hablantes de lengua indígena es del 62.6 por ciento; respecto de la población total, las que más se hablan son las lenguas otomí y tepehua.

La población de la localidad de Huehuetla es de 2 430 habitantes, de los cuales 1 192 son hombres y 1 238 mujeres.

Respecto de la educación, el municipio cuenta con seis zonas escolares: dos del sistema federal y 4 del sistema bilingüe; donde se localizan 129 escuelas, subdivididas de la siguiente forma:

- 45 de nivel preescolar con 950 alumnos.
- 65 de nivel primaria con 5,335 alumnos.
- 17 de nivel secundaria con 1,458 alumnos.
- 2 de bachillerato con 385 alumnos.
- Asimismo, existe un total de 92 planteles, los cuales suman 270 aulas, 1 biblioteca, 14 laboratorios, 8 talleres y 326 anexos.

En el rubro de la salud, cuenta con centros hospitalarios, consultorios rurales, unidades médico rurales del IMSS y puestos periféricos del ISSSTE. Cuenta con un total de 11 unidades médicas, 1 del ISSSTE, 7 del IMSS Solidaridad y 3 de la SSA; además de 21 casas auxiliares de salud coordinadas por esta última.

En cuanto al deporte, generalmente la población infantil ocupa su tiempo libre en la práctica del básquetbol y fútbol, en las canchas que le ha proporcionado el gobierno municipal.

En relación con la vivienda, cuentan con programas de autoconstrucción y acciones de vivienda, predominan las casas de adobe, tabique, concreto y palma; en su mayoría, la vivienda es privada (90 por ciento) y de renta (10 por ciento). Tiene 4 871 viviendas con 25

093 ocupantes, cuyo promedio es de 5.15 personas por vivienda.

Los servicios básicos que tienen son drenaje, luz eléctrica, agua potable, alcantarillado, pavimentación y alumbrado público (únicamente en la cabecera municipal y en las principales comunidades).

En cuanto a las vías de comunicación, tiene un sistema de carreteras con 30 500 Km de alimentadoras estatales pavimentadas, también conocidas como carreteras secundarias (de dos carriles), cuyo propósito es servir de acceso a las carreteras troncales.

Entre los medios de comunicación disponibles se cuentan el correo, estación de radiocomunicación y teléfono. La televisión y la radio, lamentablemente, no tienen mucha demanda, debido a que la señal no llega claramente pues es un lugar “enjoyado”.

Entre sus actividades económicas principales destacan la siembra de frijol, café, caña y producción de piloncillo; de la ganadería se crían bovinos para la producción de leche y carne, ovino, porcino y caprino; en cuanto a avicultura, se crían aves de postura y engorda, así como pavos; la apicultura (miel y cera); la silvicultura (maderas que el municipio produce, con escasa vigilancia); la pesca (deportiva y lugareña) de mojarra, solote, acamaya y trucha.

El comercio es una de sus actividades más importantes y está representado principalmente por los tianguis semanales en las principales localidades del

municipio. Cabe destacar que las mercancías tienen un precio elevado por el alto costo del traslado. En el municipio existen alrededor de ochenta abarrotes o misceláneas.

En Huehuetla, que es la cabecera municipal, existen cinco fondas, dos farmacias, una farmacia veterinaria, quince tiendas, una terminal de autobuses y cinco beneficiadoras de café; además, cuenta con un taller mecánico-eléctrico, restaurante, hotel y gasolinera. También existen en el municipio veinte tiendas Diconsa, ubicadas en igual número de localidades.

En cuanto a atractivos turísticos, el municipio cuenta con ríos cristalinos; asimismo, en varias localidades existen iglesias y parroquias de la época colonial y monumentos históricos.

LAS NECESIDADES DE INFORMACIÓN

Las necesidades de información surgen a partir de una serie de factores y características de las comunidades en general y de sus integrantes en particular. Los individuos, de acuerdo a su categoría y nivel en la comunidad, presentan diversas necesidades de información, dependiendo de sus funciones, responsabilidades, obligaciones, conocimientos y experiencias, entre otras características. Asimismo, los grupos étnicos, con un ambiente social, una lengua y una cultura común que los identifica, requieren otra dimensión de

sus necesidades informativas, las cuales habrá que ubicar y determinar con exactitud. En este sentido, Calva señala que “la identificación de las necesidades de información de las personas o usuarios de las bibliotecas puede servir para desarrollar los servicios que ofrecen estas unidades de información”,¹ lo que permite afirmar que las necesidades de información son relevantes para el desarrollo de colecciones documentales y servicios de información que les permitan satisfacer dichas necesidades.

De acuerdo con esto, se diría que cada integrante de las comunidades indígenas tiene necesidades de información en cualquier momento, dentro de su contexto; necesidades que reflejan sus preocupaciones, inquietudes y aspiraciones; entre las que Graniel Parra indica las siguientes:

- Claridad en las leyes.
- Fuentes de trabajo externo.
- Información nutricional.
- La franca educación vinculada a sus derechos y obligaciones como ciudadanos propio contexto rural.
- Manejo oral y escrito de la lengua materna.
- Preparación de alimentos.
- Producción diversificada.

1 Calva González, “Las necesidades de información...”, 114.

- Trámites de servicios públicos.²

Por otro lado, Rangel indica que algunas necesidades de información se vinculan con la educación en las comunidades indígenas, atendiendo sus particularidades socioculturales, valores y tradiciones:

- Escasez de textos especiales bilingües.
- Carencia de material didáctico escrito en su lengua materna.
- Carencia de documentos con programas de formación permanente, con contenidos culturales de las etnias.
- Consolidación de la escuela, aunada al diseño de un programa de atención bibliotecaria.³

Las necesidades de información han de contrastarse con los materiales documentales existentes en las colecciones de las bibliotecas indígenas, puesto que, al no existir estudios previos de las comunidades y sus requerimientos de información, parece que las colecciones

2 M.R. Graniel Parra, "Las comunidades indígenas y los servicios bibliotecarios en México: un estudio de caso" (México: Facultad de Filosofía y Letras, 2002, tesis de maestría), 37-138.

3 L. Rangel, "Escuelas indígenas en red: sistematización de lo propio – acceso a lo universal", en *Seminario Internacional: Accesos a los servicios bibliotecarios y de información en los pueblos indígenas de América Latina* (Lima: IFLALAC, 23-25 de abril de 2003), 4.

no dan respuesta a aquéllas; por lo tanto, las bibliotecas son subutilizadas o simplemente ignoradas.

Cabe señalar que las comunidades indígenas cuentan con gran cantidad de información que aportar, pero no se ha recopilado, organizado y difundido debidamente, o simplemente no se le ha dado la importancia que merece en el desarrollo social y cultural en el mundo. El valor de tal información ha sido captada, sobre todo, por intereses económicos de los países desarrollados o por intereses sectoriales y de políticas locales y globales.

Lo verdaderamente prioritario es que el conocimiento indígena no se pierda, sino que se preserve y desarrolle en todos los ámbitos: académico, social y cultural. Sabemos que ese conocimiento incluye diversos campos: desde la ecología, la ciencia de los suelos, medicina veterinaria, ciencias forestales, salud humana, botánica, zoología, agronomía, economía agrícola, sociología rural, matemáticas, ciencias administrativas, educación y extensión agrícola, pesca, manejo de tierras, ciencias de la información, el manejo de la vida silvestre, hasta el manejo de los recursos acuáticos.⁴

4 M. Nakata, "El conocimiento indígena y la interfaz cultural: temas subyacentes en la intersección de conocimiento e información", en *Seminario Internacional: Accesos a los servicios bibliotecarios y de información en los pueblos indígenas de América Latina* (Lima: IFLALAC, 23-25 de abril de 2003), 4.

DESARROLLO DE COLECCIONES

Para establecer el vínculo entre las necesidades de información y el desarrollo de colecciones, conviene saber cómo surge el concepto “desarrollo de colecciones”, consistente en una fusión (a partir de los años sesenta) de la selección y adquisición de materiales, en función de los usuarios, aunado a múltiples factores que incidieron en la funcionalidad del término: la crisis económica mundial, el incremento en el número de publicaciones, los adelantos en las tecnologías de las comunicaciones y la enorme variedad de formatos en que se presentan los materiales que hoy se integran a las bibliotecas.

En este sentido, Evans señala que el desarrollo de colecciones “es el proceso por el cual la biblioteca conoce con certeza y de una manera rápida y económica las necesidades de información de la población a la que atiende, usando recursos de información generados desde dentro y fuera de la organización”,⁵ por lo que se deduce que, para que una biblioteca responda satisfactoriamente a las necesidades de información de una comunidad, es necesario que desarrolle sus colecciones documentales, de acuerdo con criterios de calidad y cantidad. Asimismo, cuando la ALA publicó las

5 G.E. Evans, *Developing Library and Information Center Collections* (Englewood, Col.: Libraries, 2000), 53.

“Pautas para la formulación de políticas de desarrollo de colecciones” en 1977, Evans mismo señaló para el nuevo concepto que se introducía en el mundo de la información (desarrollo de colecciones) una serie de leyes que indican:

- Cuando crece la comunidad, aumenta proporcionalmente el grado de diversidad de sus necesidades.
- A mayor grado de diversidad en las necesidades de los lectores, mayor necesidad del incremento de programas cooperativos.
- Una biblioteca nunca será capaz de satisfacer todas las necesidades de materiales a un solo tipo de lectores en su comunidad.
- La aparición real de las necesidades de la comunidad es el factor que marca la diferencia con el enfoque tradicional, el cual pone énfasis en las características propias del libro.

A partir de estas leyes, Evans estableció seis postulados que integran a la comunidad con la biblioteca y el personal de selección con una visión muy apegada a la realidad, al decir que el desarrollo de colecciones:

- Debe estar engranado principalmente a las necesidades de la comunidad, más que a estándares abstractos de calidad.

- Para ser efectivo, debe responder al total de las necesidades, más que a la necesidad de usuarios específicos.
- Debe coordinarse con el conocimiento y la participación en programas cooperativos en los ámbitos locales, regional y nacional.
- Debe considerar toda clase de formas de presentación de los materiales para su inclusión en la biblioteca.
- Ha sido, es y será siempre una labor subjetiva y, por consiguiente, prejuiciada y sujeta a errores.
- No es algo que se aprenda completamente en las aulas o por medio de lecturas, sino con la práctica efectiva y cometiendo equívocos como una persona se vuelve eficiente en este proceso.

Por otra parte, Magrill afirma que “las bibliotecas tienen siempre una colección que crece y de esta afirmación se dice que una colección se desarrolla”;⁶ sin embargo, tal desarrollo va más allá del simple crecimiento, pues es necesario que este hecho se sustente en un plan, que actualmente se basa en un sinnúmero de actividades relacionadas con las políticas y procedimientos de selección, adquisición y evaluación de las colecciones bibliotecarias.

6 R.M. Magrill y John Corbin, *Acquisition Management and Collection Development in Libraries* (Chicago: ALA, 1989), 36.

El desarrollo de colecciones se caracteriza por ser un proceso en que se determina qué materiales se conservan, cuáles y cuántos deben adquirirse, así como cuáles descartarse, es decir, lo que se ha denominado “selección negativa”.

En otro sentido, Morales puntualiza las fases que deben observarse en el proceso de desarrollo de una colección, entre las que sobresalen éstas:

- Mantener las colecciones actuales adecuadas para su uso cotidiano.
- Incrementar las colecciones con nuevos títulos necesarios.
- Determinar los títulos de poca demanda o uso ocasional.
- Detectar en la biblioteca los títulos sin uso que pueden darse de baja.
- Investigar y definir el núcleo básico de la colección.
- Conocer las áreas y títulos de uso esporádico que no es necesario adquirir.
- Seleccionar y adquirir el material que debe ingresar a la colección.
- Ejercer el presupuesto.
- Participar en convenios cooperativos de adquisición.⁷

⁷ Estela Morales Campos, “Desarrollo de colecciones”, *Ciencia bibliotecaria* 1 (1985): 35-39.

Al respecto, Negrete señala que el desarrollo de colecciones es un “proceso que permite identificar las fortalezas y debilidades de la colección de materiales de una biblioteca”,⁸ en función del uso y las necesidades de información detectadas en la comunidad a la que sirve. Por lo cual conviene contemplar todos los factores que inciden en los requerimientos de información de los indígenas de una comunidad.

METODOLOGÍA

Unidad de análisis

- Las necesidades de información de la comunidad indígena ubicada en Huehuetla en el estado de Hidalgo.
- La colección (1 606 volúmenes aproximadamente) de la biblioteca “Prof. Lauro Hernández”, ubicada en Felipe Ángeles s/n, en esta misma población.

Población

- 2 430 habitantes (1 192 hombres y 1 238 mujeres), quienes conforman la comunidad de Huehuetla, Hidalgo (Huasteca).

8 M.C. Negrete Gutiérrez, “La comunidad y el desarrollo de colecciones”, en *Desarrollo de colecciones y diseño de servicios* (México: CUIB, UNAM, 1996), 1-4.

MUESTRA

- Para este estudio se determinarán y seleccionarán los sujetos por medio del muestreo probabilístico estratificado.⁹

MÉTODO

- Se recurrirá a la investigación documental para recopilar, leer y analizar la literatura disponible y lo que diversos autores han escrito sobre los temas en cuestión.
- Se hará un estudio de la comunidad para determinar las características de la población en los ámbitos social, educativo, económico y demás. Se utilizará la información respectiva existente en el INEGI.
- Se realizará un estudio de necesidades de información.

TÉCNICAS

- Se realizará una encuesta para determinar ciertas características de la población no reflejadas en el INEGI y para detectar sus necesidades de información.

9 Raúl Rojas Soriano, *Guía para realizar investigaciones sociales* (México: Plaza y Valdés, 2001), 291.

INSTRUMENTOS

- Para la detección de las necesidades de información de la comunidad, se ha elaborado una guía de preguntas de una entrevista semiestructurada para aplicarla a los miembros seleccionados.
- Se creará un instrumento para contrastar las necesidades de información detectadas, con los materiales documentales de la colección de la biblioteca, permitiendo su análisis.

PLAN DE TRABAJO

- Elaboración y uso de una guía de entrevista para detectar las necesidades de información.
- Su estudio en la comunidad seleccionada que cuente con biblioteca.
- Elaboración del formato de análisis de materiales documentales, conforme a las necesidades de información encontradas.
- Análisis de los materiales documentales de la colección de la biblioteca que atiende a la comunidad indígena de marras, con base en las necesidades de información detectadas.
- Organización, análisis y discusión de los resultados.
- Redacción del informe final.

FUENTES

Calva González, J.J. “Las necesidades de información: su naturaleza, su manifestación y detección”. México: JJCG, 1988, tesis de maestría en bibliotecología, UNAM.

Evans, G.E. *Developing Library and Information Center Collections*. Englewood, Col.: Libraries Unlimited, 2000.

Graniel Parra, M.R.E. “Las comunidades indígenas y los servicios bibliotecarios en México : un estudio de caso”. México: RGP, 2002, tesis de maestría en Bibliotecología. UNAM.

Magrill, R.M., y John Corbin. *Acquisitions Management and Collection Development in Libraries*. Chicago: ala, 1989.

Morales Campos, E. “Desarrollo de colecciones”. *Ciencia bibliotecaria* 1 (1985).

Nakata, M. “El conocimiento indígena y la interfaz cultural: temas subyacentes en la intersección de conocimiento e información”, en *Seminario internacional: Accesos a los servicios bibliotecarios y de información en los pueblos indígenas de América Latina*. Lima: IFLALAC, 23-25 de abril de 2003.

Negrete Gutiérrez, M.C. “La comunidad y el desarrollo de colecciones”, en *Desarrollo de colecciones y diseño de servicios*. México: CUIB, UNAM, 1996.

Rangel, L. “Escuelas indígenas en red: sistematización de lo propio – acceso a lo universal”, en *Seminario internacional: Accesos a los servicios bibliotecarios y de información en los pueblos indígenas de América Latina*. Lima: IFLALAC, 23-25 de abril de 2003.

Rojas Soriano, Raúl. *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: Plaza y Valdés, 2001.

Las necesidades de información de los usuarios discapacitados visuales. Análisis y propuesta de servicios bibliotecarios y de información: avances

MARÍA EUGENIA ESPAÑA GONZÁLEZ

Posgrado en Bibliotecología y
Estudios de la Información, UNAM

INTRODUCCIÓN

En este trabajo de investigación se intenta dar a conocer las necesidades de información de las personas con discapacidad visual y su comportamiento informativo, como usuarios de bibliotecas de instituciones de rehabilitación y bibliotecas públicas. Cabe aclarar que, para esta investigación, a las personas con discapacidad visual (PCDV) se les denomina también usuarios con discapacidad visual (UCDV).

El sentido de la vista se considera como uno de los más importantes, pues a través de éste “obtenemos la información para entender, interpretar e interactuar con el mundo que nos rodea, por lo tanto, una discapacidad en el órgano de la visión afecta el desarrollo integral del individuo, independientemente de la edad, así como de su vida personal y social.

Dependiendo del origen y la disfunción visual que padezca el sujeto, se clasifica como ceguera o debilidad visual. En cuanto a la población con esta discapacidad, conviene aclarar que es un poco difícil saber la cifra con exactitud, ya que, por una parte, el número de personas con discapacidad visual varía continuamente por las personas que fallecen y quienes, día a día, por diversos motivos, acrecientan el número de personas con esta discapacidad, sin embargo, según los resultados del Censo de población y vivienda¹ efectuados en 1999, indican que en México existe un total de 467 040 PCDV, número global, esto es, sin diferenciación entre las personas con discapacidad visual profunda, grave o leve, es decir, ciega y personas con debilidad visual. El censo revela que en el Distrito Federal existen 31 576 PCDV, de los cuales 15 017 son hombres y 16 559 son mujeres.

De este sector de la población se considera a quienes asisten a tres instituciones de rehabilitación y a quienes acuden como usuarios de los servicios bibliotecarios disponibles en dos bibliotecas del DF, se plantean las siguientes preguntas: ¿quiénes son y cuáles son las características de dichos usuarios?, ¿cuáles son sus necesidades de información?, ¿qué comportamiento

1 INEGI, *XII Censo general de población y vivienda 2000*, en <<http://www.inegi.gob.mx/difusion/espanol/fpobla.htm>>, consultada el 27 de febrero de 2002.

informativo tienen?, ¿qué fuentes de información están al alcance de ellos?, ¿qué tipo de material bibliográfico consultan?, ¿qué tipo de información necesitan?, ¿con qué tipo de materiales y equipo se les brindan los servicios bibliotecarios?

OBJETIVO GENERAL

Identificar dos de las tres fases del fenómeno de las necesidades de información de los UCDV, esto es, el surgimiento de las necesidades de información y la manifestación de sus necesidades de información documental, a través de su comportamiento informativo.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Identificar las necesidades de información de los UCDV.
- Determinar a quién o a quiénes recurren cuando se les presenta una necesidad de información.
- Identificar dónde y en qué soporte o formato encuentran la información requerida.
- Establecer en qué soporte prefieren encontrarla: libros en braille, libros en negro (los libros impresos con caracteres normales), que requieren del servicio de lectura personal, grabaciones caseras o audiolibros (esto es, textos grabados en casetes) o bien buscan información en la radio o la televisión.

HIPÓTESIS

La hipótesis sustentada es la siguiente: las necesidades de información de los UCDV se orientan a su formación educativa, independientemente del nivel académico que ellos posean, para lo cual acuden a las bibliotecas.

Como la información que requieren no siempre se halla impresa en sistema braille, la buscan en otros soportes (impresos en caracteres comunes o en audiocasetes), a la vez que necesitan de otros servicios adicionales, como la lectura en voz alta, o bien recurren a otros medios electrónicos: computadoras con sintetizador de voz o máquinas lectoras.

METODOLOGÍA

Para realizar esta investigación, se seleccionó la población de los alumnos de la Escuela Nacional para Ciegos (ENC), del Comité Internacional Pro-Ciegos (CIPC); a los usuarios de las Salas de Invidentes y de Tiflogía de la Biblioteca de México y de la Biblioteca Nacional, respectivamente; así como los alumnos del Instituto Nacional para la Rehabilitación del Niño Ciego y Débil Visual (INRNCDV). Cabe aclarar que se formaron tres grupos, dadas las características de cada uno de éstos. El método utilizado fue el de estudio de usuarios.

Se utilizó la técnica de la encuesta, para lo cual se aplicó como instrumento la cédula de entrevista; por las características generales de la población a investigar, se diseñó la cédula con un número relativamente corto de preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple, para facilitar la entrevista con los sujetos de la muestra seleccionada. Para ésta, se optó por las muestras para estudios complejos de Rojas Soriano, porque se consideró que reúne las condiciones que más se adecuaban a la investigación:

- Una población pequeña (menor a diez mil elementos).
- Varios grupos entre los que se aplicará la muestra.

La población a investigar la conforman los elementos del cuadro siguiente:

Cuadro 1. Población a investigar

Usuarios de instituciones de rehabilitación y bibliotecas	Población total
Alumnos de la enc	114
Alumnos del cipc	140
Alumnos del inrnadv	50
Usuarios de la Sala de Tifología de la Biblioteca Nacional	13
Usuarios de la Sala de Invidentes de la Biblioteca de México	200
Total	517

Se optó por el muestreo estratificado, ya que divide la población en estratos, con el fin de obtener representatividad de los diferentes estratos que componen

la población a investigar y compararlos entre sí. De cada uno de éstos, se seleccionó una muestra, cuya suma representa la muestra total.

En este tipo de muestreo, los estratos se consideran como poblaciones independientes. Considerados de esta manera, la población de PCDV se dividió para su estudio en tres grupos:

1. Alumnos de la ENC y del CIPC.
2. Alumnos del INRNCDV.
3. Usuarios de las Salas de Invidentes y Tiflogía, de la Biblioteca de México y de la Biblioteca Nacional, respectivamente.

Para ello se tomaron en cuenta las siguientes características comunes a este grupo. Del primero, los estudiantes de la ENC y del CIPC:

- Por pertenecer a una institución de rehabilitación.
- Por ser usuarios de bibliotecas especiales dentro de las respectivas instituciones.
- Por cursar estudios básicos y medio superior en sistemas abiertos.

Del segundo grupo, los alumnos del INRNCDV:

- Por pertenecer a una institución de rehabilitación especializada en niños.

- Por ser usuarios de biblioteca escolar dentro de la institución.
- Por cursar estudios elementales (primaria) en sistema escolarizado.

Del tercer grupo, los usuarios de las Salas de Invidentes y de Tiflogía:

- Por considerarlos como usuarios de bibliotecas públicas.
- Por ser estudiantes de diferentes carreras y diversos grados escolares.
- Por tener una mayor diversidad de ocupaciones (amas de casa, estudiantes, trabajadores, etc.).

Los sujetos de esta población tienen en común una discapacidad visual, pero las circunstancias que los rodean no son las mismas. El total de la población de personas con discapacidad visual de las instituciones de rehabilitación y de usuarios de las bibliotecas antes mencionadas fueron 517 personas (véase el cuadro 1). Para calcular el tamaño de las muestras, se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{\frac{Z^2}{E^2} \frac{q}{p}}{1 + \frac{1}{N} \left[\frac{Z^2 q}{E^2 p} - 1 \right]}$$

Cuadro 2. Primer grupo

Instituciones	Total de estudiantes NH (población)	Fracción de los grupos Nh/N	Muestra de los grupos
ENC	114	0.45	51
CIPC	140	0.55i	56
Total	254	100	107

Para determinar el número de la muestra de la población de la ENC se aplicó la fórmula anterior y el resultado fue

- Tamaño de cada uno de los estratos: $N_h = 114$
- Tamaño de la muestra de cada uno de los estratos: $n_h = 51$

Para determinar el número de la muestra de la población del CIPC, se aplicó también la fórmula anterior y el resultado fue:

- Tamaño de cada uno de los estratos: $N_h = 140$
- Tamaño de la muestra de cada uno de los estratos: $n_h = 56$

Por lo anterior, queda de la siguiente manera:

$$N_h/N = 114/254 = 0.45 \text{ y } N_h/N = 140/254 = 0.55$$

El tamaño de la población total es

- Tamaño de la población total: $N = 254$
- Tamaño de la muestra total: $n = 107$

Para el segundo grupo, no fue necesario aplicar esta fórmula, ya que el INRNCDV es único en su género en el Distrito Federal y, al parecer, no existe otra institución con las mismas características de su población que les proporcione servicios similares para formar otro grupo con el cual establecer comparaciones.

Cuadro 3. Segundo grupo

INRNC	Alumnos de primaria susceptibles de entrevistar
	50

Por lo tanto, se les aplicó la entrevista a todo el universo de la población susceptible de responderla, esto es, a cincuenta alumnos que cursan educación primaria y que, además, saben leer. Los restantes alumnos de la institución cursan preescolar (unos treinta niños); en tanto que otros padecen atipicidades múltiples, como sordera, parálisis cerebral, etcétera, y de hecho no asisten a la biblioteca. Para el tercer grupo, se procedió de la siguiente manera:

- Tamaño de la población total: $N = 215$
- Tamaño de la muestra total: $n = 76$
- Tamaño de cada estrato: $N_h = 200$
- Tamaño de la muestra de cada estrato: $n_h = 63$

- Tamaño de cada estrato: $N_h = 15$
- Tamaño de la muestra de cada estrato: $n_h = 13$

$$N_h/N = 200/215 = 0.93 \text{ y } N_h/N = 13/215 = 0.06$$

Con estos datos, se desarrolló la fórmula anterior, la cual arrojó los siguientes resultados. Esquemáticamente se vería así:

Cuadro 4. Tercer grupo

Biblioteca	Usuarios promedio mensual N_h (población)	Fracción de los grupos N_h/N	Muestra de los grupos
Sala de Tiflogía	15	0.06	13
Biblioteca de México	200	0.93	63
	215	0.99	76

Para determinar el número de la población de cada estrato, se requirió información de cada institución y biblioteca seleccionadas, cuál era en ese momento su población. Como la enc cuenta con una plantilla de alumnos que suele cambiar continuamente, debido a que unos alumnos son dados de baja por inasistencia y otros se dan de alta por haber terminado su proceso de rehabilitación, o bien por otras causas.

La cifra de 114 alumnos se tomó en octubre de 2003, de los cuales entre 60 y 90 por ciento son internos, variación debida a que cada alumno que llega permanece

como interno, hasta que aprende a desplazarse para asistir a la institución, según el horario designado.

En tanto que en el CIPC la población cuenta con características de asistencia similares a la enc, a excepción del internado para sus alumnos, se investigó que durante ese mismo mes la población fue de 140 personas.

En el tercer grupo se encuentran los UCDV de los servicios bibliotecarios proporcionados por bibliotecas: una pública y otra nacional, pero que en la práctica el servicio a este tipo de usuarios es igual al de una biblioteca pública normal.

Sobre la base de los datos proporcionados por el personal de ambas bibliotecas, se considera el promedio de los usuarios registrados durante octubre. Por una parte, los usuarios que asisten a la Sala de Invidentes de la Biblioteca de México en los diferentes turnos (matutino, vespertino y de fin de semana) y, por otra, aun cuando la afluencia es de entre treinta y cuarenta usuarios diariamente en el turno matutino; treinta en el vespertino y cincuenta los fines de semana, cabe aclarar que los usuarios se repiten, por lo tanto, al hacer esta consideración, los responsables del servicio que llevan un registro diario de sus usuarios expresaron tener doscientos usuarios diferentes, de ahí que esta cifra calculó para determinar la muestra. Se entrevistó en total a 218 personas.

RESULTADOS

La cédula de entrevista se aplicó a los sujetos seleccionados, la cual se divide en tres partes: la primera incluye sus datos generales (sexo, edad, tipo y causa de la discapacidad visual, ocupación, grado escolar, estudios que cursa actualmente y escuela a la que asiste). La segunda parte del cuestionario incluye las preguntas sobre sus necesidades de información: motivos que lo impulsan a buscarla, a quién y a quiénes acude; qué medios de comunicación masiva utiliza; si acude a alguna instancia gubernamental o pública; a qué biblioteca o bibliotecas asiste y sobre qué temas necesita buscar información. En la tercera parte de la cédula, se pregunta en dónde encuentran la información que necesitan, es decir, en qué soporte o formato prefieren encontrarla y en cuáles la encuentran con mayor facilidad, si utilizan las computadoras, o si requieren otro tipo de ayudas tecnológicas, si les gusta utilizar esta clase de aparatos; como usuarios de las bibliotecas, adónde y con quiénes acuden en busca de información y, por último, la frecuencia con que asisten a éstas.

Después de compilar, organizar y tabular los datos anteriores, se encontró que se corrobora la hipótesis planteada al inicio, porque sus necesidades de información se orientan principalmente a su formación educativa. Durante la investigación, se entrevistaron hombres y mujeres de todas las edades, condiciones

sociales, con diferentes grados de discapacidad visual, y todos con un objetivo en común: satisfacer sus necesidades de información, mayormente movidos por el deseo de instruirse y superarse, como un reto personal.

Estas personas cursan diferentes niveles educativos: primaria, secundaria, media superior, carreras profesionales y técnicas, como masoterapia, pedagogía, derecho, idiomas, matemáticas, comunicación, periodismo, administración pública, por citar las principales.

En cuanto a sus necesidades de información, se encontró que son similares a las de las demás personas *normovisuales* que cursan los mismos estudios que éstos, sólo que con las limitaciones en cuanto al acceso a la información, por no existir materiales bibliográficos especiales, pues es muy limitada la información impresa en braille, por lo que tienen que recurrir, en primera instancia, a libros impresos normales (negros o en tinta, como ellos los llaman), con las desventajas que ello implica, por ejemplo, tienen que esperar su turno para que les lean o les graben, como ocurre con los usuarios de la Sala de Invidentes de la Biblioteca de México, o bien buscan a algún familiar o amigo dispuesto a leerles y grabarles.

En cuanto a su comportamiento informativo, un 60 por ciento de los entrevistados dijo asistir a más de una biblioteca. Encontrar principalmente la información que necesitan en libros y revistas en negro, seguido de los libros hablados y, por último, en braille. Un

promedio del 40 por ciento de los entrevistados mostraron su preferencia para encontrar la información, los libros y revistas en negro; seguido de los audiolibros o grabaciones y, en última instancia, en braille. En cuanto a la accesibilidad o facilidad de acceso a la información, un 48 por ciento indicó que para ellos los libros impresos son un recurso más a su alcance, aunque tengan que depender de otras personas.

La tercera parte de los entrevistados prefiere usar las computadoras personales con programas parlantes, disponibles para ellos en los servicios especiales ofrecidos por las bibliotecas institucionales o públicas. O si no tienen acceso a éstas, acuden a cibercafé; o se ayudan o apoyan técnicamente con los escaners lectores Open Book, Pronto, Galileo, máquinas lectoras y otras, como las máquinas amplificadoras de textos. Las razones para emplear este tipo de ayudas en general son cuestiones prácticas en la búsqueda de información, aun cuando no siempre estén a su alcance.

Hubo quienes manifestaron que les gustaba leer en braille, porque les da independencia personal, ya que no tienen que depender de otra persona para acceder a la información. También manifestaron sentir una gran frustración al no encontrar materiales en braille. Aun cuando en México existe una imprenta para la composición en sistema braille, que edita libros sólo bajo pedido, cuyo tiraje es de pocos ejemplares y, por otra parte, los acervos en braille de las bibliotecas, como

corroboran los entrevistados, son ya obsoletos, puesto que las colecciones datan del año de 1959 y 1960, requieren información vigente y actualizada.

En cuanto a los hábitos de asistencia a las bibliotecas, un 98 por ciento de los entrevistados asisten regularmente, sobre todo durante los ciclos lectivos, independientemente del nivel académico de cada UC-DV. El porcentaje restante aceptó no asistir a ninguna biblioteca.

Por una parte, como conclusión, se puede decir que se necesitan diversas soluciones, en virtud de que no existe una sola solución, ya que la problemática representa distintas facetas, pues la limitación visual de estos usuarios requiere de materiales y apoyos especiales (humanos y tecnológicos). Por otra, se sugiere que se impartan cursos de educación de usuarios, adecuándolos a sus características especiales, a fin de que sean más independientes en las bibliotecas. Por último, cabe añadir que en este sector específico de usuarios no existe un tipo psicológico único, pues cada persona es diferente y no son tipificables. Sin embargo, el denominador común es que algunos rasgos se acentúan más en unos que en otros: son muy sensibles a la frustración, perciben si en algún lugar son bien recibidos o rechazados, pero, sobre todo, tienen un espíritu de superación y de lucha.

Las necesidades y el comportamiento informativo en adolescentes escolarizados de 12-15 años de edad en la Delegación Iztapalapa

MARÍA ELVIA VÁSQUEZ VELÁSQUEZ

Posgrado en Bibliotecología
y Estudios de la Información, UNAM

JUSTIFICACIÓN

El ser humano interactúa en una estructura social que le despierta una serie de inquietudes respecto de su entorno. En un principio, el ser humano alternaba en clanes y reaccionaba ante la naturaleza circundante; posteriormente, estableció relaciones sociales más complejas que le demandaron nuevos comportamientos y normas a seguir, sin embargo, no perdió su capacidad de decisión en cuanto a sus reacciones ante los hechos. De ahí que la información empezó a ser pieza esencial en el desarrollo de cualquier actividad, asimismo en la preservación y control sobre ésta, lo que permite el desarrollo de cualquier actividad o, en su defecto, su fracaso.

El comportamiento de los seres humanos ante las nuevas demandas requieren estudios profundos al respecto bajo ciertos esquemas que permiten, a su vez, establecer posibles comportamientos y conocer cuáles

son sus necesidades para predecir sus satisfactores. La relevancia de este trabajo radica en la pertinencia de conocer las necesidades de información y el comportamiento de los adolescentes escolarizados entre 12-15 años, para definir los servicios en las bibliotecas escolares del Distrito Federal y su posible impacto en el aprovechamiento escolar.

Conocer el comportamiento de los adolescentes ante una necesidad de información, nos remitirá, tal vez, a conocer esquemas pertinentes en la detección de necesidades de información. Esta información nos lleva a establecer patrones de necesidades de información en esta población específica, dado el nivel académico y edad, así como su comportamiento respecto de aquéllas. Las variables que afecten este fenómeno se reconocerán en el aspecto económico, social o cultural, donde esta población esté inmersa, tratando de dar representatividad a la población del DF.

El resultado de esta investigación aportará esquemas de comportamiento de una población poco estudiada, determinante en su desarrollo intelectual, pues aquí se refuerzan conocimientos, actitudes y comportamientos adquiridos o bien se transforman.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las necesidades de información se manifiestan en cualquier grado y forma, esto es independiente a cualquier

estadio del ser humano. Éste puede ser un menor o un adulto, y aun así sigue necesitando información para el desarrollo de sus actividades cotidianas. Así, los comportamientos ante las necesidades de información en teoría serían similares si se trata de un cierto grupo de edad, incluso se especularía que ante una duda acudan a un mismo sitio o persona para resolverla, pero qué tanto incide el ambiente familiar y social para determinar el comportamiento informativo y, por otro lado, la edad es una variable de control respecto de la necesidad de información.

Quizá los comportamientos informativos de un sector social arraigado en una misma comunidad y que comparten las mismas edades tengan diferentes comportamientos, dependiendo de la familia en la que se han desarrollado, o bien de su capacidad adquisitiva, del tipo de escuela a la que asiste. Por tanto, estos cuestionamientos se hacen a estos usuarios, por lo que el servicio de una biblioteca determina el acercamiento fiel a las necesidades de información, quizá incluso el uso de las palabras o expresiones no sean las mismas, pero la información requerida sí lo sea.

Las principales incógnitas a esclarecer serán ¿dependiendo del nivel social sus necesidades de información serán diferentes?, ¿cuáles son sus recursos de información?, ¿el medio social determina su comportamiento informativo?, ¿a mayor nivel social o cultural sus opciones de información o comportamiento tienen mayor asertividad?

OBJETIVOS

Para el desarrollo del presente trabajo se han planteado los siguientes objetivos:

- Identificar las diferentes necesidades de información y comportamiento informativo de los adolescentes escolarizados de 12-15 años de edad en el DF.
- Detectar los factores sociales que influyen en las necesidades de información de esta población.
- Detectar los factores sociales que interfieren en el comportamiento informativo.

HIPÓTESIS

La hipótesis deriva de la exigencia de conocer la necesidad de información y el comportamiento ante ésta, por lo cual se establece una serie de cuestionamientos que se resumirían en la siguiente hipótesis: cómo incide la relación escolar y social en las necesidades de información del adolescente para determinar un comportamiento informativo.

VARIABLES

- Medio social donde esté inmerso el adolescente.
 - Características específicas del adolescente.
 - Medio económico familiar.
 - Nivel académico de los padres.
- Independientes*
-
- Las necesidades de información de los adolescentes.
 - El comportamiento informativo del adolescente.
- Dependientes*

MARCO TEÓRICO

Las necesidades primarias de un individuo lo orillan a tener un comportamiento derivado, esto es, que a toda acción corresponde una reacción. Si se tiene hambre, se buscará alimento; si se tiene frío, se buscará abrigo; lo mismo pasa con las necesidades de información: una vez que se percibe la ausencia de información respecto de una actividad o hecho, se observa un comportamiento que intenta solventar la necesidad de información.

La manifestación de las necesidades humanas son reacciones del individuo (reflejadas en su comportamiento), ya sea por causas básicas o de nivel más alto

(en éste, es cuando intervienen factores ambientales externos al organismo); reacciones éstas manifiestas a través del sistema nervioso de la persona.¹

Así pues, la relación entre la necesidad de información y el comportamiento informativo se concatenan simbióticamente si no se presenta una necesidad de información (presente, expresada, no expresada, persistente, débil u otras). No se advierte ningún comportamiento, pero, en cuanto hay una necesidad, cualesquiera que sean sus modalidades, éstas obligarán al sujeto a llevar a cabo una acción o comportamiento.

Respecto de las necesidades de información, que según Maslow se encuentran en el más alto nivel de las necesidades humanas, se presentan cuando un individuo tiene un problema que resolver y carece de la información necesaria, ya sea de conocimientos teóricos o prácticos, referentes de un hecho, trabajos previos o incluso reconocer que no se ha realizado ningún registro de ello para resolverlo; luego entonces, su deseo de resolver ese problema que se le plantea lo lleva a comportarse de cierta forma, en este caso será buscar la información, para lo cual se referirá, tal vez, a las fuentes de información que tenga en casa, quizá comprará un libro o revista, a lo mejor consulte la Internet; quizá asista a una biblioteca o centro de información. Cualquiera que sea la actitud que tome ante su necesidad,

1 Calva González, "Las necesidades de información...", 1.

está íntimamente relacionado con su entorno social, poder adquisitivo, nivel cultural, nivel de estudios, en suma, de todo su entorno psicosocial.

Para que la actividad bibliotecaria impacte en el individuo en relación con su comportamiento informativo, primero debe conocer o estandarizar las necesidades de información, según los elementos psicosociales que rodean al individuo y esto sólo se logra llevando a cabo estudios de usuarios.

MARCO DE REFERENCIA

La población que comprende nuestro objeto de estudio, se divide en 16 delegaciones, de las cuales las que tienen mayor densidad demográfica son Gustavo A. Madero e Iztapalapa; la primera con 1 256 913, e Iztapalapa con 1 696 609, según el censo de 1995.² La población entre 6-14 años, en la que se enmarca nuestro grupo de interés, es proporcionalmente mayor en las mismas delegaciones Gustavo A. Madero (1 256 913 habitantes), e Iztapalapa (1 696 609 habitantes).³

En relación con la asistencia de la población de nivel escolar que engloba la edad del estudio, tenemos que la demarcación Gustavo A. Madero cuenta con una población de 230 526 habitantes, de los cuales

2 <http://www.df.gob.mx/agenda2000/poblacion/2_4.html>.

3 <http://www.df.gob.mx/agenda2000/educacion/4_2.html>.

219 790 asisten a la escuela, lo que representa el 95.3 por ciento de esta población. En cuanto a Iztapalapa, cuenta con 308 412 habitantes de este rango de edad, de los cuales asisten a la escuela 289 784, representando el 93.9 por ciento de la población.⁴

Otro dato relevante es la infraestructura con que cuenta cada una de estas delegaciones, por ejemplo, en la Gustavo A. Madero existen 201 escuelas, 154 de las cuales son secundarias federales; con 84 316 alumnos inscritos, cuyo total de 71 431 pertenecen a las escuelas federales. En comparación con Iztapalapa, se registran 190 secundarias en total, de las cuales 162 son federales.⁵ En conclusión, la delegación a analizar será Iztapalapa, ya que refleja un mayor número de alumnos inscritos y representación de la población objeto de estudio.

Cuadro 1. Comparación de las dos delegaciones más pobladas

	Gustavo A. Madero	Iztapalapa
Población total	1 256 913	1 696 609
Población entre 6-14 años	230 536	308 412
Asisten a la escuela	219 790	289 784
Secundarias por delegación	201	190
Secundarias federales	154	162
Inscritos totales	84 316	95 524
Inscritos en secundarias federales	71 431	90 165
Promedio de inscritos por escuela	419	503

4 *Ibíd.*

5 *Ibíd.*

METODOLOGÍA

La población a examinar será desarrollada a partir del número de secundarias (162) y de los alumnos (289 784) será una muestra aleatoria representativa de la población. En el caso que nos ocupa, se ha decidido tomar de todo el DF la delegación Iztapalapa como la más representativa de la población adolescente entre 12-15 años. De esta delegación se cuidará seleccionar algunas colonias y de éstas algunas escuelas, hasta escoger algunos grupos dentro de éstas. El resultado de este método arrojará datos representativos de esta población. Datos que se registrarán a través de un instrumento que rescate las variables de estudio en la delegación elegida, para contar con una fiel representación del comportamiento informativo y las necesidades de información de la población escolarizada, específicamente el nivel medio básico (secundaria), en el que se localiza la representatividad de las edades en cuestión.

TÉCNICA E INSTRUMENTO

La técnica para la obtención de los datos es la encuesta. Para realizarla, será a través de una entrevista dirigida y se utilizará como instrumento de recolección de datos un cuestionario, con el que se recolectarán datos de sexo, necesidades de información, preferencias de uso de material, opciones de comportamiento para realizar

sus búsquedas, entre otras. El cuestionario se probará experimentalmente para detectar posibles fallas y corregirlas antes del cuestionario definitivo.

Conclusiones

JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ

Con la presentación de los proyectos y avances de tesis, así como la discusión con el público asistente, se llega a diversas conclusiones: la investigación sobre las necesidades de información es aún un campo fértil por laborar, principalmente en América Latina y el Caribe, es decir, este campo temático de la Bibliotecología todavía es vigente y no se agota. Asimismo, el conocimiento que arrojan las diferentes investigaciones aporta conocimiento a la Bibliotecología y Estudios de la Información a nivel nacional e internacional.

Es preciso realizar investigaciones sobre comunidades de usuarios de la información que no se han estudiado, como las comunidades indígenas; las preescolares y escolares; las de geógrafos, psicólogos, bibliotecólogos y otros gremios académicos sin analizar; así como las comunidades de discapacitados. También las futuras investigaciones deben incursionar en comunidades no investigadas respecto del fenómeno de las necesidades de información.

Existe una fuerte y clara tendencia a investigar sobre la segunda parte del fenómeno de las necesidades de información, relativas al comportamiento informativo, desprotegiendo la investigación sobre el surgimiento de las necesidades y su correspondiente satisfacción.

La investigación debe profundizarse en los elementos contextuales e internos del usuario de la información, para determinar las variables que intervienen en el surgimiento de las necesidades de información, en el comportamiento informativo y en la satisfacción. Asimismo, la investigación futura sobre el fenómeno de tales necesidades debe profundizarse en el rubro de la satisfacción y las variables involucradas en esto, como la relevancia, pertinencia, precisión y el ambiente informacional y subjetivo interno del sujeto o del usuario de la información.

En cuanto a la segunda fase del fenómeno de las necesidades de información, el comportamiento informativo, deben analizarse y definirse los conceptos, términos de fuentes y recursos de información para una mejor comprensión y explicación de esta etapa.

La metodología para investigar el surgimiento de las necesidades de información, el comportamiento informativo y la satisfacción ha de planificarse para seleccionar la población, diseñar la muestra a investigar, escoger el método más adecuado, según la comunidad de sujetos y el enfoque metodológico (cualitativo

o cuantitativo), así como definir la técnica y el instrumento que se utilizarán en la investigación.

En cuestiones metodológicas, las investigaciones deben abrirse al uso y diversificación de los métodos, técnicas e instrumentos que empleados para investigar cualquiera de las partes de que consta este fenómeno, no ceñirse únicamente a los cuestionarios y métodos cuantitativos.

En el caso del enfoque cuantitativo, es preciso el uso de la estadística descriptiva e inferencial, lo cual conlleva el empleo de pruebas estadísticas que permitan la comprobación de las hipótesis en las investigaciones derivadas de este tipo de corte metodológico y de esta forma la generalización de resultados en comunidades de usuarios similares.

Los resultados de investigaciones sobre esta temática se tienen que presentar en congresos y publicarse con la finalidad de desarrollar teorías sobre el fenómeno de las necesidades de información.

Mesa redonda. El fenómeno de las necesidades de información en diversas comunidades. Proyectos y avances de investigación. La edición consta de 150 ejemplares. Cuidado de la edición, Zindy Elizabeth Rodríguez Tamayo. Formación editorial, Mario Ocampo Chávez. Revisión especializada, Hugo Espinoza. Centro Universitario de Investigaciones Bibliotecológicas. Fue impreso en papel cultural de 90 grs. en Publidisa Mexicana S.A. de C.V. ubicados en Calzada Chabacano No. 69, Planta alta, Colonia Asturias, Mexico D.F. Se terminó de imprimir en el mes de Noviembre de 2007.