

TESIS DOCTORAL

***Formas de experimentar la
alfabetización en información: la
fenomenografía como herramienta para
evaluar el impacto después de los
estudios de postgrado***

Autor:

Eduardo Ruvalcaba Burgoa

Director:

Prof. Dr. D. Miguel Ángel Marzal García-Quismondo

**PROGRAMA DE DOCTORADO EN DOCUMENTACIÓN: ARCHIVOS Y
BIBLIOTECAS EN EL ENTORNO DIGITAL**

A Yessica y Mariana

A José Eduardo
(con la ilusión de conocerte pronto)

A mis padres, hermanos y sobrinos

Con todo mi amor y mi cariño

Esta tesis se llevó a cabo gracias al apoyo de una beca otorgada por la Fundación Carolina, como parte de su *Programa de Doctorado y Estancias cortas postdoctorales*. La beca fue financiada de manera conjunta con El Colegio de México, A.C. El autor expresa su agradecimiento a ambas instituciones.

Agradecimientos

Este trabajo lo desarrollé en la Ciudad de México y en Getafe (Madrid), entre los años de 2014 y 2018. Mi agradecimiento es enorme para las personas e instituciones que han estado conmigo y que me han apoyado aquí y allá.

La estabilidad emocional, el cariño y el apoyo principal llegó en todo momento de mi familia. Cuando pienso en lo que me motivó a matricularme en el programa de doctorado, sin lugar a dudas, ellos son la respuesta.

Estoy muy agradecido con mi esposa Yessica por compartir esta etapa conmigo, por todos los momentos vividos, por la comprensión, por los cuidados, por el cariño, y por la admirable fortaleza para alejarse de la familia veracruzana durante el periodo más importante en el que desarrollé esta tesis.

Mi hija Mariana comprendió, con toda su inocencia y con toda su inteligencia, lo importante que fue estar lejos de México para vivir en España y estar en *la escuela de papá*. Ella es quien me motiva en el día a día a seguir adelante, y para el desarrollo de esta tesis, fue mucho más que un estímulo para mí.

Mis padres nunca han dejado de apoyarme en todo lo que he emprendido para mi desarrollo personal y profesional. Desde que era niño, ellos fueron para mí un ejemplo de superación académica, por todos los esfuerzos que hicieron para llevar a cabo sus estudios. Los quiero mucho y les agradezco todo lo que han hecho por mí durante todos estos años.

Mis hermanos y sobrinos son parte muy importante de esa estabilidad emocional que tengo en la vida, porque sé que siempre están ahí para apoyarme en los asuntos más importantes. Como en la licenciatura, como en el máster, como ahora en el doctorado, en cada etapa han estado conmigo, y les debo tanto por ello.

La familia Amador Cancino nos ha brindado su apoyo de muchas maneras, por ello, también, para todos ellos es mi agradecimiento y un gran aprecio por todo lo que hacen por nosotros.

Dos personas han contribuido significativamente en mi formación durante los últimos años.

Miguel Ángel Marzal ha sido muy importante en mi desarrollo profesional desde que lo conocí en 2007. Primero fue mi profesor en el Máster, después mi tutor en el Trabajo Final de Máster, y ahora mi director de tesis. Estaré siempre en deuda con él por todo lo que me ha enseñado, de manera directa e indirecta. Y todo mi agradecimiento es además por el tiempo que

ha invertido en mí a lo largo de este periodo, en nuestras reuniones semanales, en las lecturas, sugerencias y contribuciones a mi trabajo. Esto no sería posible sin su inagotable paciencia y su extraordinaria capacidad para brindarme siempre las palabras de aliento más acertadas.

Por su parte, Micaela Chávez Villa a través de su disciplina y exigencia en el trabajo, pero sobre todo con un sincero estímulo me ha impulsado desde hace más de una década a seguir preparándome profesionalmente. En gran medida, debo a sus palabras y su apoyo el hecho de estar concluyendo este proceso, que ella misma me alentó a iniciar en 2014, desde la primera vez que le planteé la idea.

Tres instituciones han sido fundamentales para este proceso.

La Fundación Carolina me otorgó una beca como parte de su *Programa de Doctorado y Estancias cortas postdoctorales*, la cual me permitió llevar a cabo las dos estancias de investigación durante las cuales realicé la mayor parte de esta tesis. Sin esta beca todo este proceso no hubiera sido posible o, al menos, no en el tiempo y ni en las inmejorables condiciones en que se llevó a cabo. No cabe duda de que la labor que la Fundación lleva a cabo para contribuir en la formación profesional de las personas que vivimos en América Latina es muy importante. Mi agradecimiento es especial para Juan Torres, coordinador del programa en la Fundación, por su apoyo en todo momento a mis necesidades como becario durante los periodos que estuve en España.

El Colegio de México me dio la posibilidad de disfrutar de un año sabático para dedicarlo íntegramente a este propósito. También contribuyó significativamente, en asociación con la Fundación a través del convenio establecido entre ambas instituciones, con un complemento económico de la beca. Siempre estaré agradecido con El Colegio por todas las oportunidades de desarrollo profesional que me ha brindado desde hace casi 15 años que llegué a colaborar con esta gran institución.

La Universidad Carlos III de Madrid, a través de su Departamento de Biblioteconomía y Documentación, me abrió las puertas para continuar mi formación desde 2007, en que inicié los cursos del Máster. Especialmente quiero agradecer a Tony Hernández y a Virginia Ortiz-Repiso, directores del Programa de Doctorado en este periodo, por todas las facilidades que me han brindado y las atenciones que han tenido conmigo en todo momento.

En los dos periodos de estancia que llevé a cabo en la Universidad, tuve la fortuna de conocer a un grupo de colegas y amigos con quienes compartí lugar de trabajo, comidas, cenas, algunos viajes cortos y hasta aprendí muchas palabras en portugués. Gracias a todos ellos por su amistad y por los buenos momentos que pasamos juntos: Jussara Borges de Lima, Murilo Artur Araújo

da Silveira, Erick Manuel Tardencilla Marengo, Eliana Maria dos Santos Bahia Jacintho, Karen Denisse Centeno Casillas, Raimundo Nonato Macedo dos Santos, Helena Maria Tarchi Crivelari, Nadi Helena Presser, Claudio Nei Nascimento da Silva, Samile Andréa de Souza Vanz, su esposo Pedro y sus hijas Sofía y Beatriz (Bibi), Luciana Vieira Potker y Lingling Zhang.

Pablo Parra Valero, María Antonia Martín y su hija Inés siempre estuvieron al pendiente de nosotros durante la estancia en España. Mi agradecimiento es por las comidas que compartimos, por lo paseos, por el Año viejo, por el viaje a París y por todos los momentos que disfrutamos en su compañía.

También quiero agradecer a aquellos colegas que me ayudaron a la distancia para facilitar la localización de documentos, un proceso que no siempre es sencillo, y que por momentos nos puede poner en muchos apuros a quienes estamos desarrollando una tesis. José Valentín Ortiz Reyes, de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, en más de una ocasión me envió por correo electrónico documentos a los que no hubiera tenido acceso fácilmente de otra forma. Felipe Zamora Cruz, de la biblioteca del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la UNAM, me ayudó en varias ocasiones a recuperar documentos que fueron especialmente valiosos para el proceso de investigación. La profesora Gerlese Åkerlind, de la Australian National University (ANU), generosamente me obsequió una copia digital de su tesis doctoral, que fue de mucha utilidad para aclarar aspectos de la metodología fenomenográfica. El profesor Alan Bundy revisó una versión preliminar del cuestionario utilizado durante las entrevistas y me brindó sus comentarios al respecto. El personal de la Biblioteca de Humanidades de la Universidad Carlos III de Madrid me auxilió en diversas ocasiones para conseguir artículos y libros que no estaban a mi alcance en el momento.

Finalmente, quiero expresar mi agradecimiento para el grupo de antiguos alumnos del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales de El Colegio de México, que me regalaron parte de su tiempo y compartieron sus experiencias al responder a mis preguntas durante las entrevistas.

Mi agradecimiento es para todos ellos.

Ciudad de México, marzo de 2018

Tabla de contenido

Agradecimientos	7
Tabla de contenido	11
Figuras y tablas	15
Resumen	17
Abstract	19
Capítulo 1. Introducción	21
1.1 Justificación	21
1.2 Antecedentes generales del tema	22
1.3 Objetivo general	25
1.4 Objetivos específicos	26
1.5 Hipótesis	26
1.6 Originalidad de la investigación	27
1.7 Metodología empleada	28
1.8 Estructura de la tesis	28
1.9 Fuentes de información y aparato crítico	30
Capítulo 2. Los estudiantes de postgrado y el personal docente e investigador como usuarios de la biblioteca	33
2.1 Formación competencial de los estudiantes de postgrado y del personal docente e investigador (educación superior no formal)	33
2.2 Las características de los estudiantes	38
2.3 Comportamiento y competencias informativas	47
2.4 El personal docente e investigador	59
2.5 Los espacios para el estudio y los servicios de la biblioteca	61
2.6 La relación con los bibliotecarios: comportamiento y competencias informacionales entre los profesionales	69
Capítulo 3. Alfabetización en Información durante los estudios de postgrado	73
3.1 La formación científica y académica en competencias y comportamiento informacional: la alfabetización en información	73

3.2 Definición y conceptos relacionados de la alfabetización en información en la educación superior	76
3.2.1 Conceptos relacionados	81
3.3 Normas y directrices en alfabetización en información como guía de actuación de los bibliotecarios como formadores en educación superior	89
3.4 Alfabetización en información en los estudios de postgrado	94
3.5 Colaboración entre profesores y bibliotecarios	99
3.6 Experiencias internacionales	103
Capítulo 4. Métodos para la evaluación de la Alfabetización en Información	105
4.1 La evaluación en alfabetización en información: breve panorama	105
4.1.1 Evaluación prescriptiva o diagnóstica	110
4.1.2 Evaluación formativa	113
4.1.3 Evaluación sumativa	116
4.2 Métodos cualitativos y cuantitativos	119
4.2.1 Normas e indicadores	123
4.2.2 Encuestas o cuestionarios	127
4.2.3 Prueba de conocimientos	130
4.2.4 Rúbricas	133
4.2.5 Evaluación del desempeño	138
4.2.6 Entrevistas	142
4.3 Otros métodos de evaluación	145
Capítulo 5. Enfoque de investigación: Fenomenografía y Alfabetización en Información	147
5.1 Fenomenografía	147
5.1.1 Definición y objetivo	149
5.1.2 Recolección de los datos	152
5.1.3 Análisis de los datos	153
5.1.4 Paradigma de investigación	157
5.1.5 Perspectiva de segundo orden	158
5.1.6 Enfoque relacional	159
5.1.7 Teoría de la variación	160

5.1.8 Espacio de resultados	161
5.1.9 Escuelas fenomenográficas	162
5.2 Alfabetización en información y fenomenografía	165
5.2.1 Formas en que los profesores experimentan y entienden la alfabetización en información	166
5.2.2 Formas en que los estudiantes experimentan y entienden la alfabetización en información	168
5.2.3 Formas de experimentar la relación entre la alfabetización en información y el aprendizaje	170
5.2.4 Formas de experimentar la búsqueda y el uso de la información	172
5.2.5 Aprendizaje informado y fenomenografía	174
5.2.6 El valor y aporte de la fenomenografía a la alfabetización en información	176
5.3 Fenomenografía y evaluación	177
Capítulo 6. Hallazgos de la investigación fenomenográfica	183
6.1 Participantes en la investigación	183
6.2 Perfil de los participantes	185
6.3 Probables aprovechamientos en alfabetización en información	186
6.4 El fenómeno a evaluar	187
6.5 Evaluación del curso	189
6.6 Recolección de datos: instrumento e implementación	190
6.6.1 La preparación de la entrevista	190
6.6.2 Entrevistas piloto	191
6.6.3 Consentimiento informado para la entrevista	191
6.6.4 Preguntas de la entrevista	192
6.6.5 Ejecución de las entrevistas	193
6.7 Primeros hallazgos: Formas de experimentar la alfabetización después de los estudios de postgrado	194
6.7.1 Proceso de análisis de las entrevistas	195
6.8 Categorías de descripción identificadas	197
6.8.1 Categoría A. El curso como un asunto incomprensible	197
6.8.2 Categoría B. El curso como un elemento de utilidad en la academia	199

6.8.3 Categoría C. El curso como un apoyo en la búsqueda de información	202
6.8.4 Categoría D. El curso como un apoyo para trabajar el aparato crítico	206
6.8.5 Categoría E. El curso como ventaja comparativa	208
6.8.6 Categoría F. El curso como un beneficio para alumnos y colegas	210
6.9 Relaciones entre las categorías - estructura de la variación	211
Conclusiones	213
Anexos	217
Anexo 1. Antiguos alumnos del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales	217
Anexo 2. Temas impartidos en las sesiones del curso original	219
Anexo 3. Ejemplo de criterios y lineamientos para evaluar a los estudiantes al finalizar el curso	220
Anexo 4. Consentimiento informado enviado a los antiguos alumnos después de que han aceptado participar en la entrevista.	222
Anexo 5. Preguntas utilizadas en la entrevista	223
Anexo 6. Perfil de los antiguos alumnos entrevistados	225
Referencias	227

Figuras y tablas

	Pág
Figura 1. Graduados de Doctorado por País, 2013	42
Figura 2. Porcentaje de Doctorandos en función del tiempo empleado en la realización de la Tesis	45
Figura 3. Graduados de Doctorado y número de programas, 2000-2013	46
Figura 4. Recursos bibliotecarios que usan los estudiantes de postgrados de Georgia State University	53
Figura 5. Calificación de los servicios bibliotecarios que reciben los estudiantes de postgrado en Georgia State University	71
Figura 6. A refined framework of new media literacy	86
Figura 7. The three arenas of information literacy assessment	107
Figura 8. Ejemplo de pregunta que no cumple el objetivo de evaluar	141
Figura 9. Modelo de evaluación de alfabetización en información EVALFIN	148
Figura 10. Phenomenographic evaluation model	178
Tabla 1. Tesis doctorales aprobadas en España, 2000-2011	46
Tabla 2. Characteristics of Formative and Summative Assessment	117
Tabla 3. Métodos usados para la evaluación de la alfabetización en información	120
Tabla 4. Concepciones del Curso entre los Participantes en la Entrevista	197

Resumen

Esta tesis investiga las experiencias en alfabetización en información de un grupo de antiguos alumnos de postgrado de El Colegio de México. La pregunta de investigación clave en esta investigación fue: ¿Cómo experimentan la alfabetización en información un grupo de antiguos alumnos de postgrado del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales que tomaron un curso sobre el tema? Las respuestas a esta pregunta servirán para evaluar el curso de alfabetización en información que este grupo de antiguos alumnos tomó, en diferentes momentos, entre 2004 y 2010. La metodología cualitativa que se utilizó para esta evaluación es la fenomenografía, un enfoque de investigación diseñado para el estudio de la experiencia humana, y como método se empleó la entrevista. La fenomenografía estudia las formas cualitativamente distintas en que las personas experimentan un fenómeno. Durante el estudio se entrevistaron a 19 antiguos alumnos que en cuatro distintos programas y en diferentes años académicos tomaron el curso. La mayoría de estas personas ahora ocupan posiciones como profesores e investigadores. Con base en el enfoque de investigación fenomenográfico, se identificaron seis categorías descriptivas que resumen la forma en que los antiguos alumnos experimentan la alfabetización en información: 1) El curso como un asunto incomprensible. 2) El curso como un elemento de utilidad en la academia. 3) El curso como un apoyo en la búsqueda de información. 4) El curso como un apoyo para trabajar el aparato crítico. 5) El curso como una ventaja comparativa. 6) El curso como un beneficio para alumnos y colegas. Esta investigación contribuye al campo de la evaluación de la alfabetización en información debido a que propone una metodología que ha sido poco utilizada en Iberoamérica. Adicionalmente, se aplica en un grupo de antiguos alumnos de postgrado, lo cual resulta una novedad, debido a que rara vez se investiga el impacto que tiene la alfabetización en información fuera de la universidad.

Abstract

This thesis investigated the information literacy experiences of a group of graduate alumni of El Colegio de México. The key research question in this research was: How does a group of graduate alumni from the Center for Demographic, Urban and Environmental Studies experience information literacy after they took a course on the subject? The answers to this question will serve to evaluate the information literacy course that this group of former students took, at different times, between 2004 and 2010. The qualitative methodology that was used for this evaluation is the phenomenography, a research approach designed to the study of human experience, and as an interview method was used. Phenomenography studies the qualitatively different ways in which people experience a phenomenon. During the study, 19 alumni were interviewed. They took the course in four different programs and in different academic years. Most of these people now occupy positions as professors and researchers. Based on the phenomenographic research approach, six descriptive categories were identified that summarize the way in which alumni experience information literacy: 1) The course as an incomprehensible topic. 2) The course as an element of utility in the academy. 3) The course as a support in the search for information. 4) The course as a support to work the references. 5) The course as a comparative advantage. 6) The course as a benefit for students and colleagues. This research contributes to the field of information literacy assessment because it proposes a methodology that has been little used in Ibero-America. Additionally, it is applied in a group of graduated alumni, which is a novelty, because the impact of information literacy outside the university is rarely investigated.

Capítulo 1. Introducción

1.1 Justificación

El interés personal por estudiar la alfabetización en información en alumnos de postgrado tuvo su origen en el Trabajo Final de Máster (Ruvalcaba-Burgoa, 2012) que presenté en esta Universidad, con el título *Modelo conceptual para el diseño de objetos de aprendizaje en la alfabetización en información de estudiantes de postgrado en el área de ciencias sociales en México*. Una de las principales inquietudes que se generaron al concluir dicho trabajo tiene que ver con el interés por saber cuál es el impacto, en el desempeño de sus actividades futuras, de las competencias que los estudiantes de postgrado desarrollan durante sus estudios, principalmente aquellas actividades relacionadas con un perfil académico.

Una revisión de la literatura especializada hecha al inicio de esta tesis, desveló que prácticamente no existen estudios que analicen el impacto que tiene la formación en alfabetización en antiguos alumnos de postgrado. Este hallazgo se confirmó en una revisión más exhaustiva que sirvió para documentar el Capítulo 4 de esta tesis. La mayoría de las evaluaciones encontradas analizan el impacto inmediato que tiene la alfabetización en información en los estudiantes de educación superior. Entre todos los estudios revisados, únicamente uno de ellos (Cullen, Clark, & Esson, 2011) consideró a antiguos alumnos, en este caso, de un programa de medicina, aunque no se trata de egresados en postgrado. En dicho estudio, se utilizó como método la entrevista para recolectar la información acerca del grupo de antiguos alumnos que fueron contactados para tal fin.

En nuestro caso, después de que se decidió analizar el impacto de la alfabetización en información en un grupo de antiguos alumnos de postgrado, fue necesario determinar la metodología y el método que se utilizarían para ese fin. Los argumentos para utilizar la fenomenografía como metodología para esta investigación se esbozan ampliamente en el Capítulo 5, pero uno de los factores que influyó significativamente para inclinarnos por esta metodología fue la posibilidad de utilizar la

entrevista como uno de los métodos que emplea para la recolección de información. Entre los diferentes métodos utilizados por los autores que han hecho evaluación de la alfabetización en información, la entrevista fue elegida porque permite obtener información desde una perspectiva de segundo orden, es decir, intentamos describir la experiencia tal y como lo ve la persona, o en este caso, el grupo de personas que participaron en el estudio pero tratando de comprender el punto de vista que cada uno de ellos ofrece en relación con el fenómeno estudiado. Debido a que la mayoría de los antiguos alumnos entrevistados son en la actualidad profesores o investigadores en instituciones de educación superior, no era conveniente, por obvias razones, emplear métodos como las pruebas de conocimiento, rúbricas o encuestas, ya que el objetivo fue evaluar el curso mas no a las personas que lo tomaron.

1.2 Antecedentes generales del tema

De manera recurrente se menciona que la alfabetización en información constituye la base para el aprendizaje a lo largo de la vida. La Association of College and Research Libraries (2000) lo expone de la siguiente forma: “La alfabetización en información constituye la base para el aprendizaje permanente. Es común a todas las disciplinas, a todos los ambientes de aprendizaje, y para todos los niveles de la educación. Permite a los estudiantes dominar el contenido y ampliar sus investigaciones, ser más auto-dirigido, y asumir un mayor control sobre su propio aprendizaje.” Sin embargo, como se afirma en las *Guidelines on information literacy for lifelong learning* (Lau, 1996):

“Articular un programa de habilidades informativas/aprendizaje permanente es algo que no pueden conseguir las bibliotecas y los bibliotecarios por sí solos. Esta enorme tarea es la responsabilidad de toda la comunidad de aprendizaje: maestros, profesores universitarios, padres de familia, estudiantes, la sociedad en general. Se debe formar un equipo e identificar personas que puedan trabajar con el bibliotecario.” (p. 13)

Como se mencionó previamente, son pocos los estudios dedicados a evaluar el impacto que tiene la alfabetización en información en el desempeño académico subsiguiente de los alumnos que egresan de las universidades. El interés común está centrado en la evaluación inmediata de las habilidades y competencias de los estudiantes después de que han participado en alguna actividad de alfabetización en información. Quizá una de las razones por las que los bibliotecarios no han mostrado un interés mayor en evaluar este impacto es porque consideran que sus programas son exitosos, sin tener evidencia sustentada de lo anterior. Como ejemplo, Adler (2003) entrevistó a varios bibliotecarios que coordinan programas de alfabetización en información en el área de la ciudad de Nueva York, y todos coincidieron en señalar que sus programas son exitosos, e incluso contribuyen a que el número de consultas individualizadas que hacen los estudiantes a los bibliotecarios se incremente, al igual que la especialidad de las mismas.

Las evaluaciones en alfabetización en información se realizan principalmente para asignar una nota en el expediente de los estudiantes. Algunos estudios, como el de Craig & Corral (2007), han explorado alternativas para medir, a través de técnicas cualitativas y cuantitativas, el impacto que los programas de alfabetización tienen en los estudiantes. Su estudio demostró la eficacia del programa y el impacto positivo en los estudiantes, a través de instrumentos que permitieron valorar las habilidades previas al inicio del programa y las que habían desarrollado al finalizar el mismo. Asimismo, los resultados fueron de utilidad para identificar los temas del programa que deben de ser atendidos con mayor esmero.

En su estudio para evaluar las habilidades en alfabetización en información en estudiantes de grado de The University of Leeds, Harrison & Newton (2010) se plantean una pregunta relevante para su investigación y que es pertinente retomar para el presente trabajo: ¿Está relacionada la alfabetización informacional con el rendimiento académico? El análisis que realizaron para su investigación reveló que existe una correlación significativamente positiva entre las habilidades en alfabetización en información y el rendimiento académico de los estudiantes de primer y segundo año. Sin embargo, a partir del análisis realizado “no se puede inferir una relación causal entre estas dos habilidades, y no se toma en cuenta muchas otras variables que pueden mediar en los logros académicos de los estudiantes.” Al igual que éste, otros estudios demuestran, con diferentes métodos, la mejora en el desempeño de ciertos aspectos

relacionados con el rendimiento académico de los estudiantes. Por ejemplo, Shrikhande & Long (2010) utilizaron el análisis de citas para evaluar y mejorar la instrucción a través de la alfabetización en información. Esta metodología les permitió evaluar las citas en los documentos de estudiantes de Georgia State University. Utilizando una serie de directrices, pudieron determinar la calidad de las fuentes consultadas, la variedad de las mismas, el formato y estilo bibliográfico empleado y la forma en que utilizaron la información. Los autores consideran que:

“El método de evaluación de análisis de citas ofrece una de las mejores formas para entender cómo localizan información los estudiantes, los tipos de fuentes que usan, y saber si las sesiones previas de alfabetización en información han alterado de manera efectiva las estrategias de investigación de los estudiantes.”
(p. 5)

De manera similar, McClure, Cooke & Carlin (2011) se enfocaron en examinar el número y tipo de fuentes de información, así como la correcta incorporación de las referencias y las citas en los ensayos académicos de estudiantes después de su participación en programas de alfabetización en información. Mediante esta metodología, que consiste fundamentalmente en análisis de citas y análisis textual, comprobaron que la instrucción en línea sobre alfabetización en información contribuye a incrementar el número de fuentes de información que los estudiantes localizan y utilizan.

El manejo apropiado de un estilo bibliográfico o la variedad de fuentes consultadas para un trabajo académico no ofrecen evidencia significativa del dominio de las habilidades en alfabetización en información requeridas para el aprendizaje a lo largo de la vida. Los estudios previamente referidos evalúan el desempeño y las habilidades de los estudiantes durante su formación, pero los bibliotecarios e investigadores se han ocupado mínimamente por evaluar lo que ocurre después de que finaliza el periodo de formación de las personas. Iannuzzi (1999) considera que “hay por lo menos cuatro niveles en los que podemos evaluar los resultados de la alfabetización en información: dentro de la biblioteca; en el aula; en el campus; y más allá del campus.” (p. 304) El enfoque de esta investigación está relacionado

precisamente con lo que ocurre más allá del campus, es decir, de qué manera contribuye la experiencia en alfabetización en información de los estudiantes de postgrado cuando concluyen su programa de estudios. Asimismo, Iannuzzi (1999) afirma que la metodología más compleja de evaluación de alfabetización en información es la que involucra lo que ocurre fuera del campus.

Streatfield & Markless (2008) identificaron un interés creciente por parte de los bibliotecarios del Reino Unido en evaluar el impacto del trabajo de alfabetización en información en la educación superior, considerando también a los estudiantes de postgrado. Los autores señalan que como resultado de esta evaluación se puede determinar el impacto positivo o negativo de la alfabetización en información, pero en ambos casos la información obtenida es de utilidad para las acciones sucesivas en esta materia. Asimismo, la obtención de pruebas respecto al impacto de la alfabetización ha demostrado ser un área de investigación potencialmente fructífera.

El trabajo de Moore (2006) guarda similitud con el planteamiento de esta tesis, respecto a la manera en que se pretende evaluar el impacto de la alfabetización en información en el desempeño subsecuente de los estudiantes. Moore evalúa el impacto que los cursos en línea de alfabetización en información tienen en el desempeño de estudiantes de grado. Considerando variables como el género, la raza y el número de cursos en los que participaron los estudiantes, Moore llega a conclusiones muy interesantes, que quizá otras investigaciones no han abordado de esa manera. Por ejemplo, que las mujeres que participaron en la primera parte del curso de alfabetización en información tienen mejor desempeño en los cursos posteriores; no así para el caso de los hombres, cuya participación en la primera parte del curso no les garantiza éxito en las sucesivas, con base en las pruebas recabadas en la investigación.

1.3 Objetivo general

- Evaluar un programa de alfabetización de información desde la perspectiva y la experiencia de un grupo de antiguos alumnos de postgrado.

1.4 Objetivos específicos

- Analizar la relación que establecen los estudiantes de postgrado con los recursos de información que utilizan, para valorar qué es lo que sucede cuando se convierten en antiguos alumnos, y la manera en que modifican sus conductas informativas
- Revisar el panorama de las alternativas existentes a nivel internacional para que los alumnos de postgrado reciban formación en alfabetización en información.
- Identificar las principales metodologías y los métodos que se han utilizado para la evaluación de la alfabetización en información en educación superior.
- Ofrecer argumentos para el uso de la fenomenografía como metodología cualitativa y de la encuesta como método para la evaluación de la alfabetización en información.
- Ejemplificar el uso de la fenomenografía en el ámbito de la biblioteconomía y la documentación, y de manera específica en la alfabetización en información.
- Realizar un estudio fenomenográfico para evaluar, desde la perspectiva y la experiencia de un grupo de antiguos alumnos, el impacto de un curso de alfabetización en información durante los estudios de postgrado.

1.5 Hipótesis

El interés por indagar el verdadero impacto que puede tener la alfabetización en información entre antiguos alumnos de postgrado, me llevó a plantear algunas premisas, que ahora planteó en un par de hipótesis, alrededor de las cuales se desarrollan los capítulos de esta tesis.

- Si los alumnos de postgrado reciben formación en alfabetización en información durante sus estudios, esta formación puede contribuir a un mejor desempeño en sus actividades profesionales, especialmente las que son de tipo académico.

- Los antiguos alumnos de postgrado son capaces de reconocer el impacto que tiene un curso de alfabetización en información, que les fue impartido durante su periodo de formación, en el desempeño de sus actividades académicas en la actualidad.

1.6 Originalidad de la investigación

Esta investigación incluye tres aspectos de originalidad en el campo de la alfabetización en información. En primer lugar, debemos destacar que, si bien existen decenas de estudios e investigaciones que tratan el tema de la evaluación de la alfabetización en información, y que un buen número de ellos han sido realizados con estudiantes de postgrado, prácticamente no existen estudios que evalúen la alfabetización en información desde la perspectiva de los antiguos alumnos. Como lo veremos en el capítulo 4, la mayoría de las investigaciones que están documentadas se refieren a evaluaciones llevadas a cabo durante el periodo en el que los estudiantes aún permanecen en la universidad.

En segundo lugar, es necesario destacar la aplicación que se da a la fenomenografía en este trabajo de investigación. La mayoría de los documentos revisados dan cuenta de la exploración que se hace de la experiencia y la percepción que tienen estudiantes o profesores acerca de la alfabetización en información o aspectos específicos de la misma; sin embargo, esta es probablemente la primera investigación que se hace para evaluar el impacto de un programa de alfabetización en información utilizando la fenomenografía como herramienta.

Finalmente, en el contexto iberoamericano, esta es una de las primeras investigaciones en las que se emplea la metodología fenomenográfica en aspectos del campo de la biblioteconomía y documentación, y es también una de las primeras aplicaciones que se hace en alfabetización en información. Como ejemplo de estudios recientes, encontramos el de Alves (2016), en el que analiza las percepciones de los bibliotecarios brasileños en torno a las bibliotecas públicas y la alfabetización en información.

1.7 Metodología empleada

Como ya se comentó previamente, esta tesis echará mano de una metodología cualitativa denominada fenomenografía. Los antecedentes y las principales características de la investigación fenomenográfica se exponen en el Capítulo 5 de esta tesis. Sin embargo, para los fines de esta introducción, es conveniente explicar los motivos que fueron considerados para elegir esta metodología.

En primer lugar, se pensó en una metodología que ofreciera la posibilidad de emplear la entrevista como método para recolectar la información. Si bien, la fenomenografía también emplea otros métodos, como los grupos focales, las observaciones, las respuestas escritas, entre otros, la entrevista es el que más han utilizado los fenomenografos; al menos es la evidencia encontrada en todos los estudios analizados para esta tesis.

En segundo lugar, la fenomenografía fue elegida debido a que es una metodología que proviene del campo de la educación. A través de esta se puede explorar las percepciones y concepciones que se generan en un grupo de personas respecto a un fenómeno educativo, que en nuestro caso ha sido un curso de alfabetización en información. Dichas percepciones, basadas en la experiencia de los antiguos alumnos, serán la base para evaluar el curso mencionado.

1.8 Estructura de la tesis

La tesis está integrada por seis capítulos, además de un apartado dedicado a las conclusiones y uno más para los anexos. Mención especial merece la última parte, en que se da cuenta de las referencias que fueron utilizadas para los capítulos. Podemos afirmar que en las referencias de esta tesis se recoge la información de los principales textos que se han publicado hasta la fecha en relación con la alfabetización en información en estudios de postgrado, así como aquellos documentos en los que se utiliza la metodología fenomenográfica para analizar la alfabetización en información.

El presente Capítulo 1 se ha preparado con la intención de ofrecer argumentos acerca de los motivos que orientaron la elección del tema de investigación, la metodología, el método, así como la definición de los objetivos que se han planteado y los supuestos hipotéticos en los que se basa la investigación.

En el Capítulo 2 analizamos las características generales de los estudiantes de postgrado y del personal docente e investigador, y de manera muy breve algunos aspectos relacionados con su comportamiento informativo. Asimismo, hacemos una revisión de su papel como usuarios de la biblioteca, los espacios que utilizan y los servicios que habitualmente utilizan, para concluir con algunas notas acerca de la relación que suelen establecer con los bibliotecarios. Todos estos elementos nos dan una pauta muy importante para entender la relación que establecen los estudiantes de postgrado con los recursos de información que utilizan, para valorar qué es lo que sucede cuando se convierten en antiguos alumnos, y la manera en que modifican sus conductas informativas.

El Capítulo 3 abarca una revisión de los aspectos más relevantes de la alfabetización en información en los estudios de postgrado. Para ello, ha sido necesario analizar algunos conceptos relacionados, definiciones, normas en la materia y una gran cantidad de casos documentados en la literatura de la especialidad en los que se da cuenta de diversos programas de alfabetización en información emprendidos en programas de postgrado en diversas áreas del conocimiento. El contenido de este capítulo ha sido de utilidad para contar con un panorama de las alternativas existentes a nivel internacional para que los alumnos de postgrado reciban formación en alfabetización en información.

El Capítulo 4 está dedicado a las distintas alternativas que se han empleado para evaluar los programas y actividades de alfabetización en información a nivel internacional. La evaluación es uno de los aspectos de la alfabetización en información que ha generado mayor cantidad de documentos en la literatura de la especialidad. Prolifera el uso de distintos métodos y herramientas, y las metodologías aplicadas han ido adaptándose a las necesidades de cada caso, como se expone en este capítulo.

Después del análisis de las metodologías y los métodos que los bibliotecarios han empleado para evaluar la alfabetización en información, en el Capítulo 5 se ofrece la argumentación para el uso de la fenomenografía como la metodología cualitativa que

se emplea en esta investigación para la evaluación, desde la perspectiva de un grupo de antiguos alumnos de postgrado, de un programa de alfabetización en información. Como parte de esta metodología, se eligió la entrevista como el método más apropiado para recolectar la información necesaria para el estudio. El capítulo incluye, en su primera parte, una exposición teórica de la metodología, así como parte de sus antecedentes, los cuales surgieron en los años setenta. En la segunda parte se revisan diversos casos en los que se ha utilizado la fenomenografía en el ámbito de la biblioteconomía y la documentación, especialmente en alfabetización en información.

El Capítulo 6, el último de la tesis, da cuenta de los resultados del estudio fenomenográfico realizado entre un grupo de antiguos alumnos de postgrado, para valorar desde su experiencia los resultados de un programa de alfabetización en información, en el cual participaron entre los años de 2004 y 2010. Los resultados incluyen un análisis de las entrevistas llevadas a cabo con este grupo de antiguos alumnos entre los meses de enero y junio de 2017, con base en la metodología cualitativa denominada fenomenografía.

1.9 Fuentes de información y aparato crítico

La investigación se benefició principalmente de la consulta de artículos publicados en revistas de la especialidad y, en menor medida, de libros, capítulos de libros y tesis. En este último caso, varias tesis de doctorado presentadas en Australia y el Reino Unido fueron referencia esencial, porque sirvieron como ejemplo de aplicación de la metodología fenomenográfica. En muchos sentidos, se echó de menos la consulta de un mayor número de documentos en español, porque esta carencia produce un sesgo muy importante en relación con muchos de los contextos que se documentaron en esta tesis, relacionados con los estudiantes de postgrado, los servicios de información a los que tienen acceso en la educación superior y la forma en que experimentan la alfabetización en información durante sus estudios. Mis referentes en ese sentido fueron esencialmente experiencias documentadas en países desarrollados. La disponibilidad en la literatura de la especialidad de una cantidad reducida de documentos en español y referidos a países en desarrollo confirma también la importancia de un estudio de estas características.

El formato del documento así como el aparato crítico de la tesis se trabajaron con base en el *Manual de Publicaciones de la APA* (American Psychological Association, 2014). Esto contribuyó significativamente para mantener la fidelidad entre las citas en el texto y las referencias que se incluyen al final del documento. Muchas de las referencias de artículos incluyen el número del Digital Object Identifier (DOI), a fin de que los documentos puedan ser identificados y, en muchos casos, recuperados con mayor facilidad por los interesados.

Capítulo 2. Los estudiantes de postgrado y el personal docente e investigador como usuarios de la biblioteca

2.1 Formación competencial de los estudiantes de postgrado y del personal docente e investigador (educación superior no formal)

Durante el postgrado, los estudiantes inician un proceso de formación en el que desarrollarán competencias y habilidades en investigación similares a las del personal docente e investigador. Particularmente durante el doctorado las personas están más involucradas en la investigación a través de un proyecto, cuya principal característica debe de ser la originalidad. La lectura, la experimentación, la observación y la reflexión de ideas, entre otros elementos, serán el origen de una tesis que supone una aportación al conocimiento dentro del campo de su especialidad. Parte de las competencias y habilidades serán desarrolladas durante este proceso, pero debe de haber una base sustentada por las etapas previas de formación del estudiante de postgrado. De la solidez de esa base dependerá, en gran medida, el éxito de su formación en este nivel. Van Loo & Semeijn (2004) señalan que las competencias pueden analizarse desde tres perspectivas distintas: la perspectiva educacional, la perspectiva del mercado de trabajo y la perspectiva organizacional. Para los fines de este trabajo, nos enfocaremos en las competencias desarrolladas desde la perspectiva educacional, sin restar importancia a las otras dos perspectivas, pero considerando que nuestro interés inicial está en el periodo durante el cual los estudiantes de postgrado se encuentran en formación y, por lo tanto, en lo relacionado con la manera en que adquieren y desarrollan el conocimiento, las habilidades y las actitudes como futuros productores de conocimiento. “En este contexto, una competencia o un conjunto de competencias significa que una persona pone en práctica determinada capacidad o habilidad para desempeñar una labor y que puede hacerlo de un modo que permita evaluar el nivel de consecución.” (González & Wagenaar, 2006, p. 28) La definición anterior se desprende de la experiencia en el desarrollo del *Proyecto Tuning*, una exitosa iniciativa llevada a cabo a

nivel internacional con la finalidad entender la curricula de los programas de educación superior de los diferentes países y hacerla comparable a través de una metodología basada en cinco áreas temáticas, dentro de las cuales se encuentran las competencias. El *Proyecto Tuning* estuvo respaldado en Europa por la Comisión Europea, a través de dos programas con enfoque hacia la educación superior: Sócrates y Tempus (Trans-European Mobility Programme for University Studies). *Tuning* ha contribuido significativamente para la implementación del *Proceso de Bolonia*, que a su vez dio lugar al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) con el objeto de introducir un sistema más comparable, compatible y coherente para la educación superior europea, a través de un modelo basado en competencias educativas. Como lo exponen González & Wagenaar (2006), El *Proyecto Tuning* project distingue tres tipos de competencias genéricas, que se traducen en competencias académicas de carácter general para todas las áreas temáticas:

- Competencias instrumentales: capacidades cognitivas, metodológicas, tecnológicas y lingüísticas;
- Competencias interpersonales: capacidades individuales tales como habilidades sociales (interacción y cooperación sociales);
- Competencias sistémicas: capacidades y habilidades relacionadas con sistemas globales (combinación de comprensión, sensibilidad y conocimientos; para ello es preciso adquirir previamente competencias instrumentales e interpersonales).

Por su parte, para Tejada Fernández & Ruiz Bueno (2016) las competencias en educación superior son una especie de ensamblaje con una dinámica interaccional entre elementos que constituyen un proceso, y no tanto una suma de recursos. Ser competente, es decir, dominar la acción es distinto a tener competencias, lo que equivale solamente a tener recursos. En todo esto incide el contexto particular en el que se utilizan las competencias. Por lo tanto, se debe de tener en cuenta tres elementos esenciales que dan un marco apropiado a la formación competencial: la acción, la experiencia y el contexto socioprofesional.

Asimismo, el *Proyecto Tuning* considera las competencias específicas de cada disciplina, por lo que identificó dichas competencias en disciplinas como Química,

Historia, Geología, entre otras. Por lo anterior, es importante reforzar el significado de las competencias para este proyecto. Es así que del glosario de *Tuning educational structures in Europe* retomamos lo que representan las competencias para el proyecto:

“Las competencias representan una combinación dinámica de conocimiento, comprensión, capacidades y habilidades. Fomentar las competencias es el objeto de los programas educativos. Las competencias se forman en varias unidades del curso y son evaluadas en diferentes etapas. Pueden estar divididas en competencias relacionadas con un área de conocimiento (específicas de un campo de estudio) y competencias genéricas (comunes para cualquier curso).” (González & Wagenaar, 2006, p. 147)

Aun cuando el *Proyecto Tuning* considera los tres ciclos de educación superior definidos en el *Proceso de Bolonia* (licenciaturas, másters y doctorados), es quizá, por obvias razones de la especialización que requieren, en los ciclos de postgrado en los que se hace menos referencia a las competencias específicas. Por ello, aludimos a la siguiente afirmación:

“En el nivel de postgrado, las competencias van mucho más allá de la ejecución puntual de un saber-hacer rutinario. El ejercicio de las competencias inherentes en este nivel implica creatividad y capacidad de innovación para responder a una pluralidad de problemas en diferentes contextos y circunstancias.” (Cruz Flores, Díaz Barriga Arceo, & Abreu Hernández, 2010, p. 86).

La transición que viven los estudiantes entre ser consumidores de conocimiento en todas las etapas de formación previas y producir conocimiento durante el postgrado, a partir de sus propias investigaciones, no suele ser sencilla cuando no cuentan con competencias sólidas desarrolladas durante sus estudios, sobre todo si consideramos que

“una competencia profesional, en muchas ocasiones, no puede adquirirse/desarrollarse en una disciplina, e incluso en un nivel o curso. Lo más probable, desde la articulación curricular, es que se aborde la misma desde

distintas materias y asignaturas, incluso con graduaciones de dominio en los diferentes niveles o cursos.” (Tejada Fernández & Ruiz Bueno, 2016, p. 22)

Las competencias profesionales suponen la integración de una serie de recursos que permiten a los estudiantes abordar y resolver los problemas y las situaciones que se les presentan. Moreno Reséndez [et al] (2004) exponen la existencia de un conjunto de competencias vinculadas con el desempeño de los estudiantes de postgrado durante su proceso de formación. Estas competencias les deben de permitir:

“Pensar lógicamente, gestionar e interpretar críticamente literatura científica de calidad, conducir actividades de investigación eruditas, comunicarse correctamente en forma oral y escrita, enfatizar su creatividad y originalidad a partir de un proceso de aprendizaje independiente, demostrar una conducta académica responsable y ética, compartir su visión, ideas, resultados e información, demostrar un amplio dominio sobre las metodologías e instrumentos de investigación vigentes, plantear hipótesis y preguntas científicas, cuyo fin sea el impulsar el desarrollo del conocimiento, actualizarse, manteniendo e incrementando su conocimiento del área de interés y las áreas afines.” (p. 196)

Es necesario, de acuerdo con Moreno Reséndez [et al] (2004), que los estudiantes aporten evidencia del dominio de estas competencias como elemento fundamental para la obtención del grado. Asimismo, y vinculado con la temática de esta tesis, es deseable que los estudiantes de postgrado desarrollen las competencias en información que contribuyan para el aprendizaje continuo a lo largo de toda su vida. Un porcentaje considerable de los estudiantes de postgrado formará parte de la planta docente y de investigación en las universidades, particularmente quienes finalizan un doctorado, y esta etapa de su formación supone quizá una de las últimas oportunidades de educación formal en la que pueden desarrollar o fortalecer sus competencias en información. En relación con este tipo de competencias, la Association of College and Research Libraries señala en las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* (2000) que:

“Las competencias en habilidades informativas son un componente clave que contribuye al aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida, extendiendo el aprendizaje mucho más allá del entorno formal del aula y facilitando la experiencia en investigaciones autodirigidas a medida que los individuos van integrándose en sus primeras ocupaciones profesionales e incrementando sus responsabilidades en los más variados aspectos de la vida.” (p. 4)

Uno de los obstáculos para desarrollar adecuadamente las competencias en información en alumnos de postgrado es, sin lugar a dudas, la dificultad que la gran mayoría de ellos tiene para reconocer carencias en su formación, lo que a su vez se traduce en un impedimento para subsanar dichas carencias; es decir, si el estudiante no puede reconocer cuáles son las debilidades en su formación, tampoco estará en disposición de convertir dichas debilidades en fortaleza a través de un proceso de formación. Pinto, Fernandez-Ramos, Sanchez & Meneses (2013) hicieron un estudio para analizar la autopercepción que tienen estudiantes de doctorado en España, México y Cuba acerca de sus competencias en información. Los resultados exponen que la percepción del nivel que los estudiantes de postgrado tienen acerca de sus competencias en información es alto, en términos de conocimientos, habilidades y actitudes. A pesar de lo anterior, algunos estudiantes sí reconocen carencias en cuanto ciertas habilidades relacionadas con la organización, evaluación y presentación de la información.

En síntesis, los estudiantes de postgrado, como futuros miembros del personal docente e investigador, requieren indudablemente una formación basada en competencias que les brinde, además de los conocimientos indispensables para el ejercicio profesional, las herramientas para analizar y resolver los problemas habituales y los complejos en su labor diaria. Del mismo modo, es necesario que dichas competencias les proporcionen elementos para una renovación permanente en sus habilidades y conocimientos, que a su vez les faculte para responder a la dinámica constante de las distintas áreas del conocimiento. “La competencia, según se ha visto, moviliza un conjunto de conocimientos, actitudes y conductas, por esta razón un programa de formación debe contemplar un número reducido de competencias a lograr, cada una integrante de un elevado número de recursos.” (Marzal & Saurina, 2015, p. 66)

Ya sea que se trate de competencias genéricas, específicas o de información, sin lugar a dudas, todas deberán de contribuir al desarrollo educativo y académico del estudiante en la medida en que sean coherentes en cuanto a número y pertinentes respecto a su contenido para responder al tipo de formación que se pretende lograr.

2.2 Las características de los estudiantes

Como el título lo indica, esta tesis se plantea estudiar el impacto de la alfabetización en información durante los estudios de postgrado sobre las competencias y el comportamiento informativo y su proyección en la producción científica y académica del personal docente e investigador. Por este motivo es necesario analizar diversos aspectos asociados con los estudiantes de postgrado, particularmente aquellos vinculados con sus características en general y la relación que establecen con la biblioteca, sus recursos y sus servicios durante esta etapa de su formación, a los cuales dedicaremos las páginas siguientes de este capítulo.

Uno de los aspectos que se debe valorar respecto a la conformación de las generaciones actuales de estudiantes de postgrado tiene que ver con los patrones demográficos que se presentan en la actualidad. Bellard (2005) refiere la existencia de comunidades de estudiantes de postgrado no tradicionales, señalando que se trata de un grupo de usuarios con quienes, de manera particular, es recomendable invertir más tiempo y práctica en el manejo de recursos de información. Al respecto hay que señalar los contrastes que se presentan en la integración de los grupos de alumnos. Por un lado, hay presencia de estudiantes muy jóvenes, recién egresados de una licenciatura, sin experiencia laboral, con un conjunto de habilidades tecnológicas, sin experiencia en cuestiones de investigación, con excepción de aquellos que prepararon un trabajo de titulación como requisito para obtener su grado previo. Por otro lado, encontramos alumnos de mayor edad, que ya cuentan con experiencia laboral, aunque no necesariamente en el área de estudio de su programa, y, en muchos casos, con ciertas habilidades en la investigación, que con el paso de los años se han visto rebasadas por las necesidades actuales. Estos últimos son quienes forman el grupo de los no

tradicionales. El número de alumnos que integran la brecha entre el primero y el segundo grupo es, en la mayoría de los casos, de menor consideración.

Algunas instituciones establecen requisitos específicos para el ingreso de los estudiantes de postgrado, por ejemplo, respecto a la edad de admisión o el área de especialidad de procedencia del aspirante. Pero en este nivel de estudios es donde encontramos las poblaciones más heterogéneas, a diferencia de los niveles previos, en que una gran mayoría de los alumnos se encuentran en un rango de edad muy estrecho. Asimismo, muchos programas de postgrado están abiertos a recibir egresados de diversas especialidades, siendo necesario en ocasiones, que el aspirante cubra ciertos requisitos previos de formación.

Las cifras de la matrícula en las universidades e instituciones de educación superior, tanto públicas como privadas, a nivel internacional coinciden en que el porcentaje mayor de los alumnos de postgrado se encuentra cursando estudios en el nivel de máster y un porcentaje menor cursa programas de doctorado. Respecto a la especialidad de los estudios, López Romero (2002) afirma que los programas de las áreas de ciencias sociales y administrativas son los que concentran el mayor porcentaje de alumnos en muchos países.

En relación con las actividades que los estudiantes desarrollan durante esta etapa de formación, Wallach (2009) hace un recuento de la forma en que invierten su tiempo:

“Esencialmente, los estudiantes de postgrado están ocupados tomando o impartiendo clases, trabajando como asistentes de investigación de sus profesores, preparando ponencias para seminarios y conferencias, organizando eventos interdisciplinarios en sus instituciones, preparando su tesis, y dando un seguimiento al mercado laboral de su área.”

En el aspecto personal, muchos de ellos tienen un empleo, el cual desempeñan de forma simultánea con sus estudios de postgrado. Asimismo, muchos tienen pareja e hijos, lo que supone una dinámica distinta respecto del estudiante soltero y del que dedica tiempo exclusivo a sus estudios. Las implicaciones culturales también tienen efecto en el desarrollo de los estudiantes, particularmente para quienes son extranjeros, y quizá en menor medida para los que provienen de otras localidades del mismo país. Por ejemplo,

familiarizarse con el lenguaje hablado y escrito en un idioma nuevo, distinto a su lengua materna, representa una tarea adicional para el estudiante extranjero.

Otra característica de las comunidades de estudiantes de postgrado tiene que ver con aquellos que retoman la academia como una forma de subsistencia económica. Las becas que se ofrecen en muchos programas de postgrado son una alternativa ante las escasas oportunidades de empleo que hay en muchos países. Pero lo anterior no siempre garantiza la mejor disposición del estudiante para el trabajo de investigación, aspecto que merma significativamente su desempeño. La esperanza es obtener una mejor formación y, como consecuencia, un mejor empleo al terminar el programa.

Las becas para estudios de postgrado permiten a muchos estudiantes dedicar tiempo completo a sus estudios. Pero no todos tienen la posibilidad de contar con una beca para hacer sus estudios a tiempo completo; un gran porcentaje de los alumnos matriculados en programas de postgrado sólo invierten determinado número de horas para tomar dos o tres clases por trimestre o por semestre, o dedican tiempo parcial al desarrollo de la tesis doctoral, debido a que combinan sus estudios con el trabajo.

En la etapa del postgrado aumentan las oportunidades para que los estudiantes pasen alguna temporada fuera de su universidad, incluso fuera de su país, a través de la movilidad estudiantil. Para el caso de Europa, la movilidad estudiantil es definida como un elemento fundamental para lograr los objetivos del EEES, de acuerdo a la Declaración de Bolonia de 1999 (Castro & Buéla-Casal, 2008). La movilidad de estudiantes de postgrado se puede dar con la intención de llevar a cabo un intercambio académico para cursar un semestre o un año académico, para realizar una estancia de investigación que les permita desarrollar su trabajo de tesis, o bien, para colaborar con profesores o investigadores de otras universidades. En Brasil, por ejemplo, muchos estudiantes de máster y doctorado parten al extranjero para llevar a cabo lo que denominan *período sanduiche*, con el objetivo de desarrollar su proyecto de investigación en una institución extranjera, con el apoyo de becas que otorgan organismos como el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Estos periodos brindan a los estudiantes experiencias muy enriquecedoras para su formación, pero también suponen algunos cambios respecto a su propia universidad, por ejemplo, en materia de acceso recursos de información. Las becas de movilidad estudiantil que otorgan diversas instituciones y organismos son el principal impulso

para que los estudiantes de postgrado puedan disfrutar de periodos de estudio e investigación fuera de su lugar de origen, a nivel nacional e internacional. El Programa Erasmus, impulsado en Europa entre 1987 y 2013, ha sido sin duda el programa de movilidad estudiantil más exitoso a nivel mundial. Además de la experiencia personal de vivir fuera de su ciudad o país, la movilidad estudiantil supone en el nivel de postgrado la necesidad y el compromiso de concretar proyectos de investigación relacionados fundamentalmente con el tema de tesis. De manera particular, las estancias durante el doctorado suelen llevarse a cabo en periodos más largos, en los que el doctorando no solo se limita a asistir a cursos o desarrollar su proyecto de investigación,

“En el nivel doctoral, estudiantes y académicos son los protagonistas de esa internacionalización, debido a que pasan períodos de tres a cinco años en un país extranjero no solo como receptores del conocimiento, como es el caso de los de nivel licenciatura y maestría, sino también como productores del mismo...”
(Félix, 2003, p. 70)

Durante los estudios de postgrado, particularmente en el periodo del doctorado, los estudiantes suelen iniciar la difusión de los resultados parciales de sus proyectos de investigación, principalmente a través de comunicaciones a congresos o de artículos en revistas especializadas. En algunos programas de doctorado, es requisito que así sea. La coautoría con los tutores o directores de tesis es una práctica común en esta etapa, ya que el desarrollo de la investigación se asume como un trabajo colaborativo y, por lo tanto, algunos de los resultados preliminares de la misma.

Los programas de doctorado tienen como objetivo ofrecer al estudiante los elementos necesarios para el desarrollo de un trabajo de investigación original que derive en una tesis. A través de cursos o seminarios, que pueden ser obligatorios u optativos, se fortalece la formación académica de los alumnos. Estas actividades constituyen la parte formativa; aunque no en todos los programas de doctorado hay actividades de formación obligatorias, ya que en muchos casos los cursos que el estudiante acredita durante el máster son considerados parte de esa formación para el doctorado. La otra parte, la de investigación, es la que conduce al desarrollo de la tesis.

En general, el número de alumnos matriculados en el nivel de doctorado representa un porcentaje menor respecto a los matriculados en las dos etapas previas de la educación superior: el grado y el máster. A nivel internacional, el número de programas de doctorado es menor que el de master, y representan un porcentaje mínimo respecto a los de grado. El siguiente gráfico muestra la relación que existe entre el número de graduados en este nivel educativo en seis países durante 2013 y la relación de este número con el total de la población económicamente activa (EPA)¹ de cada uno. Se observa que, aun cuando Estados Unidos supera de manera considerable en cantidad de graduados al resto de países que aparecen en el gráfico, Canadá, Corea y España tienen una mejor posición respecto a la relación que existe entre el número de sus graduados y su EPA. Lo que el gráfico expone, por ejemplo, es que para el caso de Canadá, durante 2013, se graduaron en doctorado 5 personas por cada 10,000 que integran la EPA de ese país, en tanto que en Estados Unidos el promedio fue de 3,7 personas.

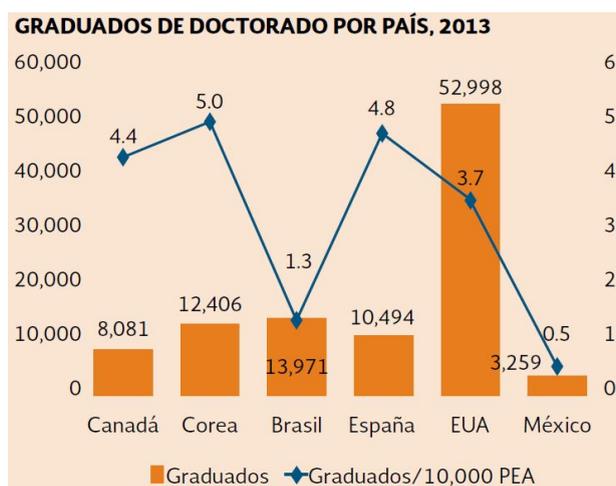


Figura 1.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México (2014)

La Figura 1 muestra además la excelente posición que guarda España respecto a países como Estados Unidos y Canadá. Sin embargo, otros indicadores son necesarios para dar mayor contexto a esta información, por ejemplo, el nivel de ocupación de los graduados

¹ Con base en la International Labour Organization (ILO), la población económicamente activa la constituyen todas aquellas personas que durante el período de referencia especificado pueden clasificarse como personas con empleo o como personas desempleadas, es decir, que aportan trabajo.

de doctorado, la inversión en I+D o la posición de las universidades en los rankings internacionales.

La decisión de matricularse en un programa de doctorado puede estar motivada por diversos factores vinculados al entorno de la persona. La mayoría de las veces son de índole profesional, pero también influyen las de carácter personal. Algunas de las razones por las que una persona decide matricularse en un programa de doctorado son las siguientes:

- 1) Conseguir una formación especializada, para desempeñarse en áreas de investigación dentro del ámbito académico o privado.
- 2) Obtener un ascenso de categoría o de puesto en el empleo actual, o conseguir un mejor empleo, y por consiguiente incrementar su salario.
- 3) Responder a una exigencia laboral, principalmente si su trabajo está relacionado con actividades de docencia e investigación.
- 4) Lograr un deseo personal, especialmente en el caso de personas que obtienen el grado en edades avanzadas, después de una trayectoria larga y muchas veces destacada en el ámbito académico.
- 5) Obtener reconocimiento y prestigio profesional entre colegas, alumnos o autoridades de su institución.

No todas las personas que inician este proceso pueden concluirlo en el tiempo deseado, y en muchos casos tienen que desertar completamente a su intención. Uno de los principales problemas que se presentan en los programas de doctorado es el relacionado con las altas tasas de abandono en estos estudios. Por ejemplo, en España el abandono llega a ser del 90% de los matriculados en disciplinas como Psicología (Buela-Casal, 2005). Baugh, Hallcom, & Harris (2011) observaron que hay varios factores que influyen en el éxito durante el proceso de elaboración de tesis en el doctorado. Uno de estos factores es la relación que establecen con compañeros del mismo programa, de tal manera que se produce un impulso y motivación para concluir el proyecto. Otro de los factores está asociado con la apropiación del proyecto y del tema por parte del doctorando. Si el doctorando se siente plenamente identificado con la problemática que está trabajando, esto será estímulo fundamental para el desarrollo del proyecto.

Miguel Díaz (2010) señala otros problemas y dificultades adicionales que los estudiantes de doctorado enfrentan durante el proceso: 1) aquellos relacionados con la investigación científica (de carácter metodológico, acceso a recursos de información, falta de dominio de herramientas), 2) problemas y dificultades de tipo personal (falta de recursos económicos, aislamiento intelectual, inseguridad en el desarrollo de tareas) y 3) relacionados con el director de tesis (comunicación, interés, compromiso con el doctorando).

La participación del tutor o director de tesis es esencial durante el programa de doctorado. Torres Frías (2013) expone a través de un ejemplo, derivado de una entrevista para su investigación, cuáles son los papeles que desempeñan, en este caso, tutora y tutorada:

“La tutora funge como formadora principal para el oficio de investigador, guía y orienta a la tutorada en el desarrollo de la investigación, provee lecturas, funge como la principal crítica de los avances de investigación, apoya en la búsqueda de información y de informantes clave, muestra con el ejemplo cómo procede el investigador en cada una de las tareas que comprende la actividad de investigación. Por su parte, la tutorada provee información respecto a sus avances de investigación y la comprensión que ha hecho de los documentos leídos, plantea dudas y las dificultades experimentadas en el desarrollo de su investigación.” (p. 14)

La relación que se establece con el tutor o director de tesis es de suma importancia para el estudiante de doctorado. Es indudable que la responsabilidad en relación con el desarrollo del trabajo de investigación es del doctorando, pero los elementos que aporta el tutor son sustantivos para el éxito del proyecto. Cruz Flores & Abreu Hernández (2012) señalan, como resultado de su investigación, que los estudiantes de postgrado dan un valor mayor a los aspectos interpersonales en el proceso de tutoría que a los aspectos vinculados con la enseñanza y la investigación, es decir, que la personalidad, el profesionalismo, el comportamiento ético de su tutor o director, así como la comunicación y la confianza, son atributos que los estudiantes destacan de sus tutores. Con base en lo anterior, es cuestionable que algunas universidades asignen al estudiante

un tutor con base en la decisión de un comité, ya que la relación que se establece con el tutor asignado no siempre es buena: es probable que una de las dos partes no sienta afinidad para trabajar con la otra, lo que quizá derive en un proceso complicado o infructuoso.

El tiempo que dedican los doctorandos para realizar la tesis incide también significativamente en el éxito del proyecto. Cada vez se ve con menor frecuencia casos de estudiantes que demoran muchos años en la elaboración de la tesis. Muchas universidades han modificado su normatividad respecto al tiempo que una persona puede permanecer matriculado en un programa de postgrado. La mayoría ha establecido un periodo máximo de cuatro años para que el doctorando concluya la tesis. El análisis de los programas de doctorado con Mención de Calidad (actualmente denominado Mención hacia la Excelencia), concedida por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) ilustra (Figura 2) el panorama actual de las universidades españolas respecto al tiempo que emplean los doctorandos para la realización de la tesis, del que se obtiene que “... el 61% de los doctorandos emplea 4 años en realizar la tesis y el 24% se dedica durante cinco años a la elaboración de ésta. El 10% del colectivo tarda 3 años, el 4% dedica más de cinco años, y por último, el 1% la finaliza en dos años”. (Ariza, Quevedo-Blasco, Bermúdez, & Buela-Casal, 2012, p. 114) Estas cifras pueden ser equiparables con lo que ocurre en universidades de otros países que han establecido un periodo finito para la conclusión de la tesis.

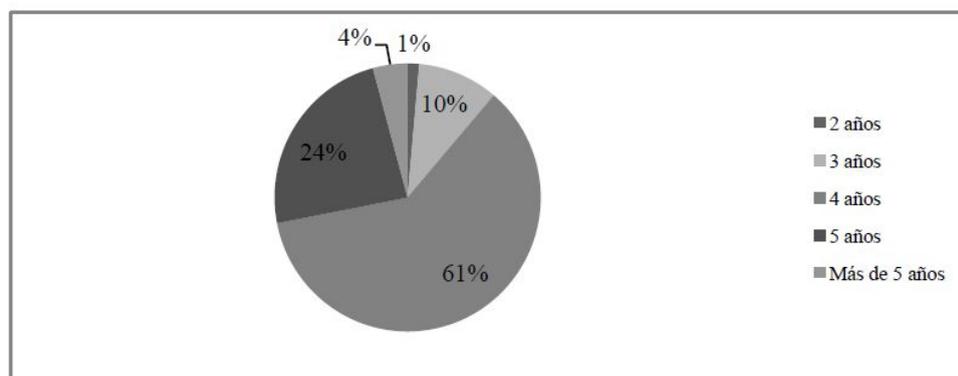


Figura 2. Porcentaje de Doctorandos en función del tiempo empleado en la realización de la Tesis

Fuente: Ariza, Quevedo-Blasco, Bermúdez, & Buela-Casal (2012)

En el doctorado, las áreas de especialización se distribuyen de forma muy similar en todos los países. Como ejemplo, presentamos en el siguiente gráfico (*Figura 3*) las cifras de alumnos graduados en programas de doctorado en México en el periodo 2000-2013. El porcentaje mayor de alumnos y programas es para el área de ciencias sociales y administrativas.

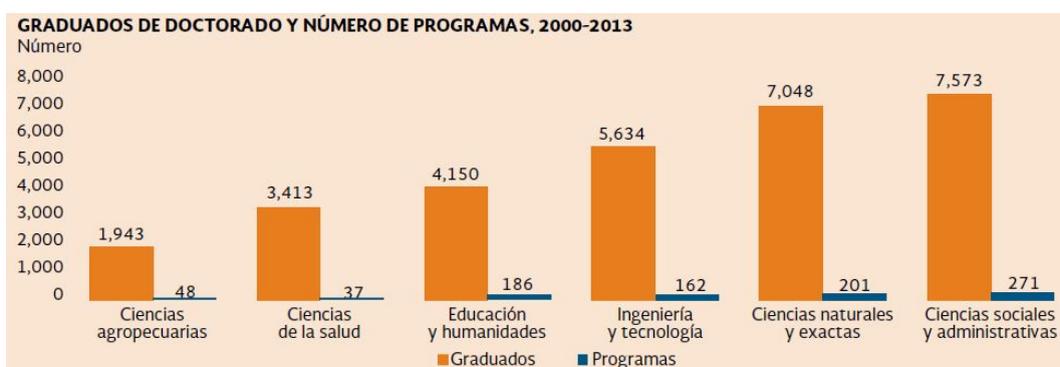


Figura 3.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología México (2014)

Para un periodo similar, aunque con un número mayor de graduados, comparamos las cifras anteriores con las tesis aprobadas en universidades españolas (*Tabla 1*), destacando las Ciencias experimentales y de la salud (que en el caso de México serían el equivalente a las: Ciencias agropecuarias, Ciencias de la salud y Ciencias naturales y exactas) con el mayor número de tesis. Sin embargo, las tesis presentadas en el área de Ciencias sociales y jurídicas supera, al igual que en México a las presentadas en las demás áreas, si se hiciera igual la distribución de especialidades en ambos países.

Tabla 1. Tesis doctorales aprobadas en España, 2000-2011

ÁREAS	TOTAL
Área de CC. Experimentales y de la Salud	37,132
Área de Ingeniería y Tecnología	11,185
Área de CC. Sociales y Jurídicas	18,556
Área de Humanidades	11,773

Fuente: Elaboración propia con base en Estadística de la Enseñanza Universitaria en España (INE)

2.3 Comportamiento y competencias informativas

Los factores analizados en el epígrafe anterior influyen sustantivamente en la forma en que los estudiantes de postgrado desarrollan sus estudios. Sus condiciones personales, el apoyo económico que reciben, las cuestiones imponderables que se presentan durante el proceso, y el entorno académico que los rodea son distintos en cada caso. Asimismo, estos factores también influyen en la manera en que hacen uso de los servicios de la biblioteca durante el periodo de sus estudios. Los conceptos comportamiento informativo (*information behavior*) y búsqueda de información (*information seeking*) tienen un vínculo muy estrecho en este proceso. Case (2012) refiere que la búsqueda de información es un esfuerzo consciente para adquirir información en respuesta a una necesidad o laguna en el conocimiento de la persona. Para Kuhlthau (1999) la búsqueda de información es un proceso constructivo, que a su vez está asociado a otros conceptos como: actuación y reflexión; sensación y formulación; predicción y selección; interpretación y creación, incertidumbre, complejidad, suficiencia. Asimismo, Case (2012) señala que: “El comportamiento informativo comprende la búsqueda de información, así como la totalidad de otras conductas involuntarias o pasivas (como visualizar o encontrar la información), o las conductas intencionales que no involucran la búsqueda, tales como evadir activamente la información.” (p. 5) Case también relaciona el comportamiento informativo con el concepto de *prácticas informativas*, al señalar que son usados como sinónimos principalmente en Europa y Canadá.

Como se verá en los siguientes párrafos de este capítulo, existe una diferencia sustantiva en el comportamiento informativo y la manera en que buscan información entre los estudiantes de máster y los de doctorado. Debemos de considerar que a pesar de que ambos grupos conforman la comunidad de postgrado de las universidades, las diferencias entre sus requerimientos de información son muy variadas. En la opinión de Barry (1997), “La necesidad de ser exhaustivo y de estar actualizado en la revisión de la literatura nunca es tan grande quizá como en la realización de la tesis doctoral”. (p. 243) Tal diferencia puede medirse proporcionalmente con base en el tiempo que habitualmente invierten los estudiantes de máster en concluir sus tesis, que pueden ser

incluso seis meses, frente al periodo que invierten los estudiantes de doctorado, que pueden ser tres o más años.

Al realizar una revisión de los patrones de comportamiento informativo de estudiantes de postgrado, Catalano (2013) deduce que, además de las diferencias encontradas entre estudiantes de doctorado y los de máster, también existen diferencias entre los estudiantes internacionales y los locales [en este caso, los de Estados Unidos]. Algunos de los factores que influyen en las competencias y el comportamiento de los estudiantes de postgrado provienen del nivel de educación previo, por ejemplo, la disponibilidad de recursos de información a los que tuvieron acceso, la infraestructura bibliotecaria que tenía su universidad, y la propia formación durante ese periodo.

Fleming-May & Yuro (2009) afirman que “las necesidades de información y el comportamiento informativo de los estudiantes de doctorado han recibido sólo una mínima atención en la literatura bibliotecológica.” En las siguientes líneas se hace un recuento de algunos de los estudios identificados en bases de datos de la especialidad.

Carmona Victoria (2007) investigó el uso de la información que hicieron tesis pertenecientes a siete doctorados de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), a través del análisis de las referencias de sus trabajos. Entre los resultados de esta investigación se destaca el número de referencias que utilizan los doctorandos por especialidad: de las siete áreas estudiadas, se encontró que los estudiantes de astronomía tienen una media de 211,5 referencias por tesis, en tanto que los estudiantes de matemáticas emplearon 40,4 referencias. Estos resultados, y otros más, derivados de esta investigación demuestran las diferencias en cuanto al número, la antigüedad y la variedad de fuentes de información que utilizan los doctorandos para documentar sus investigaciones. La investigación también confirma tendencias documentadas por estudios previos, por ejemplo, que los doctorandos de las áreas de Biológicas y de la Salud y los de las áreas Físico-Matemáticas documentan sus investigaciones mayoritariamente con artículos de revistas académicas, en tanto que los doctorandos de las áreas de Humanidades de las Artes recurren principalmente a monografías. Adicionalmente, Wu & Chen (2010) destacan entre sus hallazgos, al estudiar una comunidad de 20 estudiantes de postgrado en el área de humanidades del College of Liberal Arts, National Taiwan University, que suelen recurrir a monografías impresas, y

mínimamente a las electrónicas, aunque sí muestran una mayor preferencia por las revistas electrónicas frente a las impresas.

En otro estudio, Mar González (2009) describe la conducta informativa de un grupo de estudiantes del Doctorado en Literatura Hispánica de El Colegio de México, mediante el análisis de la forma en que inician la búsqueda de información, el monitoreo de los recursos, la extracción y la verificación de la información que utilizarán para sus investigaciones. Para el grupo de personas (doctorandos en el área de literatura) que fueron objeto de este estudio, es muy importante valorar el contenido, la actualidad, la autoridad, la temática y la versión original del recurso que van a consultar, aspectos que pueden variar respecto a otras especialidades. Vezzosi (2009) describe, por ejemplo, una conducta que se ha vuelto habitual en varias disciplinas; en este caso, los estudiantes de doctorado en el campo de la biología orientan sus búsquedas hacia recursos de información en línea, aun cuando siguen recurriendo a servicios de la biblioteca, como el préstamo interbibliotecario. Las facilidades para el acceso a recursos de información electrónicos es, sin lugar a dudas, una de las cualidades que los estudiantes de postgrado buscan en las bibliotecas. El aumento significativo del número de equipos de cómputo portátiles en la última década coincide con una mayor disponibilidad y demanda de los recursos disponibles en línea.

En el año 2009, The British Library y UK Joint Information Systems Committee llevaron a cabo una investigación para estudiar el comportamiento en investigación de estudiantes de doctorado pertenecientes a la denominada *Generación Y* (definida en el estudio como aquellos estudiantes que nacieron entre 1982 y 1994). Carpenter (2012) da cuenta de algunos de los resultados de este estudio: 1) la mayoría de los estudiantes busca documentos publicados, frente a un porcentaje mínimo que busca documentos inéditos, datos científicos o matemáticos. 2) Las revistas electrónicas son los recursos de información que tienen la preferencia de este grupo, aunque un gran porcentaje manifiesta descontento por las limitaciones de acceso desde su universidad a los recursos de información en línea que son de su interés. 3) Los estudiantes de la *Generación Y* están ligeramente más inclinados a utilizar los recursos de investigación de acceso abierto que los estudiantes de mayor edad. 4) El estudio desvela un dato interesante: con excepción de unas cuantas disciplinas, la mayoría de los estudiantes de doctorado pertenecientes a la *Generación Y* trabajan solos durante el desarrollo de su

proyecto de tesis. 5) Entre los servicios institucionales y las facilidades que apoyan la investigación, los estudiantes ponderan la suscripción a revistas electrónicas especializadas como la más importante, al mismo tiempo que la califican con un bajo nivel de satisfacción respecto al servicio que les brinda su universidad.

Para complementar el primer inciso del párrafo anterior, es propicio mencionar que el uso de fuentes primarias de información está, con seguridad, más extendido entre estudiantes del área de humanidades. Por ejemplo, entre las actividades más comunes de los estudiantes de postgrado en historia se encuentra la visita a archivos históricos o colecciones especiales, en los que pueden invertir mucho tiempo, y para lo cual muchas veces es necesario trasladarse a ciudades ubicadas fuera de su lugar de origen, como lo explica Barrett (2005) al analizar el comportamiento informativo de estudiantes de postgrado del área de humanidades en University of Western Ontario.

Harrington (2009) explica, como resultado de su estudio que, "... este grupo [los estudiantes de postgrado] prefiere el acceso electrónico a los recursos. Aunque ninguno de los estudiantes se siente incómodo con la biblioteca, ellos prefieren el acceso electrónico a las fuentes por encima del acceso dentro de las instalaciones de la biblioteca." (p. 187) La importancia que dan a los recursos en línea, en algunos casos, los lleva a deducir que si no localizan un artículo en las bases de datos es porque no está disponible en la biblioteca. Muchos estudiantes no prestan atención a las suscripciones impresas que aún mantiene la mayoría de las bibliotecas académicas, y desconocen o no les interesa hacer uso de otros servicios para la recuperación de esos documentos, como el préstamo interbibliotecario. Debido a que las metodologías desarrolladas y a la especialidad de los grupos analizados son distintas, los resultados obtenidos difieren en ciertos aspectos; sin embargo, demuestran necesidades de información específicas de los estudiantes de doctorado. De ahí que sea válida la siguiente afirmación en el sentido de que, "Los estudiantes de licenciatura son consumidores de conocimiento; en tanto que los estudiantes de postgrado son productores del mismo." (Fleming-May & Yuro, 2009) Nos referimos, con seguridad, a un grupo de especialistas que, en su mayoría, pasarán a formar parte del personal docente e investigador de otras universidades o, incluso, de la misma institución en la que se formaron.

Pero las circunstancias y la disponibilidad de recursos no son equiparables en todos los países. En muchas universidades el acceso a los recursos electrónicos es

limitado. No hay dinero suficiente para contratar las mejores bases de datos, suscribir las revistas electrónicas más importantes de cada especialidad, adquirir libros electrónicos o impresos, o simplemente no se cuenta con la tecnología ni los anchos de banda suficientes para atender de forma adecuada las necesidades de la comunidad universitaria. Chirra & Madhusudhan (2009) exponen uno de estos casos en el estudio que realizaron en Goa University, India. Al analizar el uso de las revistas electrónicas por parte de los estudiantes de doctorado en la universidad referida, se encontraron con la necesidad de ampliar el número de títulos electrónicos disponibles, pero también con la petición de mantener y ampliar las suscripciones impresas debido que los estudiantes no tienen acceso adecuado a Internet ni a los anchos de banda deseables en su universidad para la consulta de las revistas electrónicas.

Otros estudios confirman que el área de especialidad de los estudiantes de postgrado está relacionada con la forma en que usan la biblioteca y sus recursos. Por ejemplo, Gibbs, Boettcher, Hollingsworth, & Slania (2012) afirman que los estudiantes de humanidades están más familiarizados con los recursos y servicios que ofrece la biblioteca que los estudiantes de ciencias sociales. Esta conclusión se basó en un estudio realizado, a través de una encuesta y de la metodología del enfoque de grupos, para evaluar las necesidades de investigación de estudiantes de postgrado en Georgetown University. Con el personal docente e investigador también se encuentran diferencias por especialidad, como lo demuestra el estudio llevado a cabo por Martins, Machado, Fernandes, & Ribeiro (2015) en el que encuestaron a profesores e investigadores de las facultades de Artes y Humanidades y de Ingeniería para analizar su comportamiento informativo con relación a las revistas electrónicas. Los resultados exponen una mayor preferencia y familiaridad de los ingenieros hacia este tipo de recursos, en tanto que el grupo perteneciente a la Facultad de Artes y Humanidades se inclina más por los recursos impresos, aunque ya hacen un uso frecuente de las revistas electrónicas. Asimismo, los investigadores del área de ciencias sociales usan con mayor frecuencia recursos electrónicos de información que los del área de humanidades, como lo ilustran las entrevistas realizadas por Ge (2010) para su investigación sobre el comportamiento informativo de este grupo de la comunidad académica en Tennessee State University. Esta investigación también desveló que los profesores asistentes y los estudiantes de

doctorado suelen utilizar más recursos electrónicos de información que los investigadores de ambas áreas.

Las características de las fuentes de información que consultan los estudiantes de postgrado ha sido materia de análisis de algunos estudios. Romanos de Tiratel (2000) presenta algunos aspectos relacionados con los estudiantes del área de ciencias sociales: uso intensivo de materiales actualizados, consulta a colegas y expertos, seguimiento de citas localizadas en revistas, uso importante de material publicado en su lengua materna y preferencia similar de libros y revistas. Respecto de ésta última característica, el mismo estudio señala una tendencia hacia el uso de un mayor porcentaje de libros (47,1%) que de revistas (30,4%), tendencia que reafirman los resultados presentados en el informe *Researchers' use of academic libraries and their services* (Consortium of University Research Libraries. & Research Information Network., 2007). Por otra parte, un estudio llevado a cabo entre estudiantes de postgrado griegos (Saiti & Prokopiadou, 2008) para determinar sus percepciones respecto de la selección de fuentes de información señala, entre sus conclusiones, que dicha selección puede ser atribuida principalmente a cuatro factores: 1) la disposición de información confiable y actualizada, 2) la facilidad de acceso a la información en casa, 2) la hora del día en que se puede obtener el material (tiempo del recurso), y 4) la velocidad de recuperación de información. En el caso de revistas académicas, a estos factores se suma el hecho de que los estudiantes no siempre consultan las mejores fuentes para la investigación, como lo desvela el estudio realizado por Allen & Weber (2012).

La confiabilidad de las fuentes de información es un tema que preocupa a la mayoría de los bibliotecarios, debido a que los estudiantes de postgrado no tienen claro cuáles deben de ser los criterios para validar la calidad de la información que están consultando, a pesar de que sí dan preferencia a las revistas académicas sobre las revistas de divulgación o los periódicos. *Peer-reviewed* o proceso de arbitraje no es un concepto familiar para la mayoría de los estudiantes de postgrado, por lo tanto, al igual que lo están haciendo con los sitios que consultan en Internet, no siempre evalúan la información impresa que utilizan. (Saiti & Prokopiadou, 2008)

Las revistas académicas, las monografías, las bases de datos y el préstamo interbibliotecario son cuatro de los principales recursos que utilizan los estudiantes de postgrado en la biblioteca. Para ejemplificar lo anterior, se muestra el siguiente gráfico

(Figura 4), que se deriva del estudio realizado por Tomaszewski (2012) entre estudiantes de doctorado y académicos postdoctorales del área de ciencias en Georgia State University.

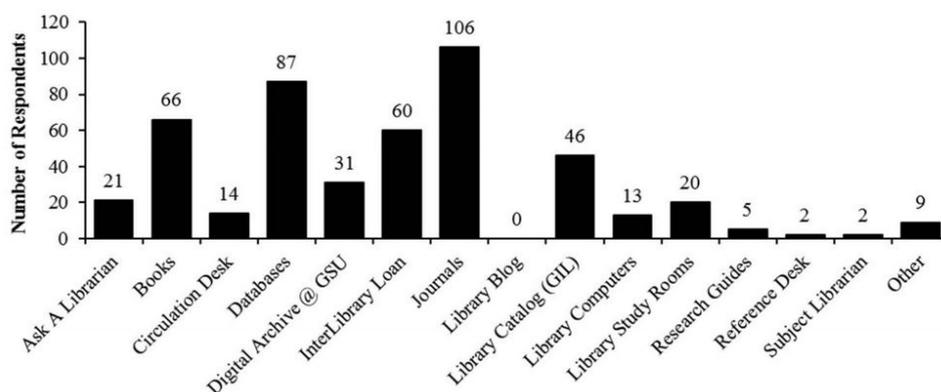


Figura 4. Recursos bibliotecarios que usan los estudiantes de postgrados de Georgia State University

Fuente: Tomaszewski (2012)

El estudio mencionado muestra también que los estudiantes pocas veces solicitan libros mediante el servicio de préstamo a domicilio, a pesar de que son recursos que utilizan con frecuencia para sus actividades académicas. Esto hace suponer que la consulta de estas obras se lleva a cabo principalmente en la biblioteca.

La mayoría de las revistas académicas que utilizan los estudiantes de postgrado para llevar a cabo sus investigaciones sólo están disponibles a través de suscripciones, por lo tanto, si no cuentan con los servicios de una biblioteca que ofrezca una amplia selección de títulos, su frustración será constante al buscar e intentar recuperar artículos en Internet. Esta afirmación encuentra sustento en estudios como el que realizaron Allen & Weber (2014), en el que identificaron que únicamente el 11,45% del total de las revistas que utilizó un grupo de estudiantes de postgrado en educación, durante el periodo comprendido entre 2005 y 2013, están disponibles en acceso abierto. Esta información confirma que los estudiantes sí están utilizando los recursos de información que la biblioteca universitaria les provee para sus investigaciones. Para la biblioteca no siempre será suficiente mérito brindar acceso a miles de recursos electrónicos, ya que si la búsqueda de los usuarios inicia a través del buscador de Google u otra herramienta similar, con frecuencia los remitirá a artículos de revistas que la biblioteca ha suscrito en línea. El injusto reconocimiento se lo lleva habitualmente el buscador, ya que en la

mayoría de las ocasiones el estudiante no es consciente de que la descarga de un artículo especializado la puede llevar a cabo debido a las gestiones que la biblioteca realizó para brindarle acceso a ese recurso, y sólo percibe la capacidad del buscador para localizar el recurso en el sitio del editor.

Tomaszewski (2012) refiere que en esta etapa los estudiantes requieren una variedad de revistas especializadas nacionales e internacionales, además de que necesitan que estas tengan una cobertura retrospectiva amplia, particularmente en las revistas en formato electrónico. Las revistas electrónicas tuvieron una aceptación muy rápida por parte de las comunidades académicas, en gran medida debido a la adopción por parte de los editores y agregadores del formato PDF como un estándar de fichero para la distribución de los artículos. Por el contrario, los estudiantes de postgrado aún no están familiarizados con los libros electrónicos, y el personal docente e investigador, en muchos casos, puede sentirse completamente ajeno a este tipo de recursos. Algunos de los factores que indudablemente han limitado el acceso a los libros electrónicos son la variedad de plataformas de acceso, así como las restricciones impuestas por los proveedores para visualizar, descargar e imprimir la información. Una encuesta aplicada al personal docente e investigador así como a estudiantes de postgrado de Sam Houston State University ilustra la situación previamente descrita. “Los resultados del estudio sugieren que, si bien la mayoría de los investigadores [de la Universidad] privilegian los libros impresos sobre los electrónicos, ellos aprecian la comodidad del formato electrónico.” (Cassidy, Martinez, & Shen, 2012, p. 326) Asimismo, en este estudio se comprobó que muchos de los investigadores están ajenos a la existencia de los libros electrónicos que ofrece la biblioteca de la universidad en su área de especialidad.

En lo que se refiere al uso adecuado de gestores de referencias bibliográficas, podemos mencionar que su aprovechamiento supone un ahorro considerable de tiempo y esfuerzo para el personal docente e investigador y para los estudiantes de postgrado. Estos sistemas permiten importar, organizar, sincronizar en línea, citar sobre los documentos e, incluso, compartir las referencias bibliográficas de los trabajos académicos y de investigación. Los docentes e investigadores utilizan dichas herramientas en menor medida, como lo ilustra el estudio realizado por Martins, Machado, Fernandes, & Ribeiro (2015), en el que se comprueba, para el caso de la Universidade do Oporto, que un 44% de profesores e investigadores pertenecientes al

área de ingeniería no utiliza ninguna herramienta, en tanto que para el área de artes y humanidades el porcentaje es mayor, alcanzando el 68%. Respecto a este mismo tema, Hristova (2012) refiere que los patrones en el uso de gestores de referencias bibliográficas entre estudiantes de postgrado y profesores son muy similares. Asimismo, con base en su estudio llevado a cabo en Oakland University, esta misma autora identificó que los estudiantes realizan conexiones en línea a estos gestores de manera muy frecuente y que manejan grandes cantidades de información bibliográfica, por lo que incluso recomienda sesiones de instrucción personalizadas para este tipo de herramientas, en lugar de talleres.

En un ejercicio de meta-síntesis realizado por Catalano (2013) analizó los patrones de comportamiento informativo de estudiantes de postgrado a través de 48 estudios publicados en Estados Unidos e Inglaterra. Entre los hallazgos más relevantes de este documento se encuentran los siguientes: a) Los estudiantes de máster y de doctorado se inclinan por comenzar la búsqueda de información para sus investigaciones en Internet, aunque reconocen la falta de confiabilidad en los recursos que localizan. b) Los estudiantes de doctorado son propensos a consultar fuentes más autorizadas. c) Cuando los estudiantes de postgrado se involucran en un proyecto de investigación, habitualmente recurren a profesores, particularmente a su tutor o director de tesis, para recibir recomendaciones respecto a las fuentes de información. d) Los casos estudiados refieren que un gran porcentaje de los estudiantes de postgrado suelen consultar los recursos de la biblioteca a través del acceso remoto. Del mismo modo, reflejan una tendencia hacia el acceso a monografías y revistas en formato electrónico.

Indudablemente, los estudiantes de postgrado dan mayor importancia a los recursos que localizan en fuentes de información confiables, por lo que tienen más presente el concepto de autoridad que en las etapas previas de su formación. “Sin embargo, los individuos emplean criterios distintos para valorar la autoridad de los recursos de información.” (Blummer, Watulak, & Kenton, 2013, p. 136) Para algunos será suficiente con que las fuentes de información que consultan sean publicadas por una entidad académica; para otros será importante que los artículos de la revista que están consultando hayan sido sometidos a un proceso de revisión por pares; los más exigentes quizá utilizarán el factor de impacto como un indicador indispensable para sus fuentes de información. Los estudiantes de postgrado también tienen presente el

prestigio de los autores que consultan, en la medida en que sus profesores los refieren en clase, los escuchan en congresos o leen sus artículos o sus libros.

Catalano (2013) señala uno de los principales problemas relacionados con el comportamiento informativo de los estudiantes de postgrado: la falta de conocimiento sobre la existencia o el uso de servicios o fuentes de información, tales como préstamo interbibliotecario o una base de datos. Esta situación se presenta con mucha frecuencia en el caso de los bibliotecarios de referencia o especializado, debido a que los estudiantes no solo desconocen su función en la biblioteca, sino que en ocasiones ni siquiera saben que están disponibles para atender sus necesidades de información como parte de los servicios de la biblioteca. El problema puede relacionarse con la falta de difusión por parte de la biblioteca o con la falta de interés de los estudiantes en conocer lo que la biblioteca les ofrece.

Las bibliotecas recurren cada vez más a las herramientas para realizar búsquedas federadas en sus distintos recursos de información en línea, entendiendo éstas como “una búsqueda de información utilizando un software diseñado para consultar múltiples recursos de información en red a través de una única interfaz”. (Reitz, 2004) Al respecto Baker & Gonzalez (2012) apuntan que:

“Las búsquedas federadas atraen a los estudiantes porque ellos no tienen que seleccionar recursos, aprender vocabularios controlados, o conocer las características de las bases de datos especializadas para buscar muchos recursos diferentes. Los estudiantes no están interesados en la calidad de la información, sino que se centran en la búsqueda de artículos en texto completo y en concluir su investigación tan pronto como sea posible.” (p. 15)

Pero esta tendencia no aplica para los estudiantes de todos los niveles, ya que según el estudio llevado a cabo por Korah & Cassidy (2010) el uso y la satisfacción derivados de las búsquedas federadas disminuyen en gran medida con la población estudiantil de postgrado. Esto se debe a que, si bien se señaló que la mayoría de los estudiantes no están del todo interesados en la calidad de la información, los alumnos de máster y doctorado discriminan de forma más exhaustiva el tipo de documentos que habrán de revisar para sus investigaciones. Por ello, no confían plenamente en todo aquello que

una búsqueda federada les pueda ofrecer, aun cuando se puedan limitar la búsqueda para obtener sólo resultados en texto completo. Asimismo, como lo exponen en su estudio Wu & Chen (2012), los estudiantes de postgrado no están familiarizados con los metabuscadores para recuperar recursos de información heterogéneos en la biblioteca, y son muy pocos quienes utilizan los servicios de alerta que ofrecen las bases de datos en línea para mantenerse actualizados en sus temas de interés.

En relación al uso de las bases de datos bibliográficas, retomamos el estudio que Gómez Restrepo (2012) llevó a cabo con estudiantes de postgrado de El Colegio de México en 2010. Como parte de esta investigación, la autora aplicó un cuestionario a 35 estudiantes de máster y doctorado que se encontraban en el periodo de elaboración de tesis, con la finalidad de analizar el comportamiento informativo en la selección y uso de bases de datos. El estudio demostró que los estudiantes de postgrado responden principalmente a aspectos internos, como una necesidad de información, y en menor medida a factores intrínsecos relacionados con las bases de datos, como el contenido o el diseño de la herramienta. Las bases de datos bibliográficas tienen la prioridad en las búsquedas de información de los estudiantes de postgrado de algunas disciplinas, por ejemplo, el estudio de Salisbury, Laincz, & Smith (2012) llevado a cabo entre estudiantes de grado y de postgrado de las áreas de ciencia, agricultura e ingeniería en University of Arkansas, mostró que, para los estudiantes de postgrado, las bases de datos bibliográficas tienen prioridad sobre Google Scholar; sin embargo, esta versión académica del buscador Google es más utilizada para búsquedas de información que el catálogo de la biblioteca y que el propio personal de la biblioteca. Los autores del estudio (Salisbury, Laincz, & Smith, 2012) encontraron en los resultados de su investigación una asociación directa entre la preferencia que tienen los estudiantes de postgrado por las bases de datos bibliográficas y las sesiones de instrucción que ofrecen para la enseñanza de las mismas. Como lo ejemplifica el estudio previamente referido, Google es uno de los recursos preferidos para indagar en Internet, ya sea que inicien la exploración de algún tema o que busquen algún recurso específico. Sin embargo, Google Scholar, la versión académica del buscador, no es utilizado ampliamente por estudiantes de todas las disciplinas de este nivel, como lo demuestra Cothran (2011) a través de una encuesta realizada a 1.141 estudiantes de postgrado de la University of Minnesota. Los resultados de la encuesta muestran que poco más de la cuarta parte

(26,7%) de los estudiantes que respondieron a ésta nunca ha utilizado Google Scholar, en tanto que solo el 9,1% lo utiliza a diario y el 14,7% pocas veces a la semana. Por su parte, el personal docente e investigador en áreas de especialización como las ciencias de la salud también recurren de forma asidua a Google y Google Scholar para llevar a cabo sus búsquedas de información.

Como lo demuestra el estudio que llevaron a cabo De Groote, Shultz, & Bleic (2014) para determinar el comportamiento informativo en la consulta de los recursos en línea en The University of Illinois at Chicago, la consulta a bases de datos bibliográficas es muy limitada. En los resultados del estudio se muestra que *Medline/PubMed* es la fuente habitual de búsqueda, en tanto que existen otros recursos especializados que prácticamente no son considerados por este grupo de profesionales, como el caso de *International Pharmaceutical Abstracts*, de interés para el grupo de los farmacéuticos, quienes también fueron objeto de este estudio. Un comportamiento casi idéntico respecto a la consulta de recursos electrónicos de información observaron Haines, Light, O'Malley, & Delwiche (2010) en las entrevistas que realizaron a un grupo de usuarios de la biblioteca de medicina Dana en The University of Vermont.

Respecto al seguimiento de citas localizadas, estudios como el de George et al. (2006) confirman que, “Cerca de la mitad de los estudiantes de postgrado utilizan las cadenas de citas para construir un cuerpo de literatura.” (p. 19). Se trata de una de las formas más comunes que los estudiantes de postgrado utilizan para ampliar el número de fuentes de información necesarias para sus trabajos académicos o de investigación, y consiste en hacer un seguimiento de las referencias citadas en los documentos que leen, práctica que algunos autores denominan también como un encadenamiento de información (Mar González, 2009). Las cadenas de citas suelen partir de documentos impresos o electrónicos, de bases de datos de la especialidad e, incluso, como lo identificaron Sloan & McPhee (2013), desde las citas que se registran en las referencias que se generan en Google Scholar. Asimismo, las redes personales constituyen una fuente de información importante para los estudiantes de postgrado, debido a que esencialmente están conformadas por tutores o colegas que comparten recursos de información o referencias de estos, asociados a líneas de investigación similares (Vezzosi, 2009). Cuando nos referimos en este capítulo a las características de los estudiantes de doctorado, se mencionó la tendencia que existe en muchos países para

disminuir el periodo que dedican a la conclusión del programa. En este sentido, Varshney (2012) afirma que “debido a que el tiempo para obtener el grado actualmente ha descendido, esto sugiere que en los hechos, hay un comportamiento más intensivo al momento de referenciar documentos”. (p. 789) Para sustentar lo anterior, llevó a cabo un estudio longitudinal de comportamiento citacional en tesis de doctorado del Massachusetts Institute of Technology’s Department of Electrical Engineering and Computer Science. El estudio reveló que, en el periodo investigado (2004-2011), el número de referencias en las tesis se incrementó, estableciendo un vínculo entre este incremento y el efecto que pueden tener las búsquedas que los estudiantes realizan en Google.

2.4 El personal docente e investigador

Por lo que respecta al personal docente e investigador, la aplicación de metodologías para estudiar el comportamiento información de estas comunidades de usuarios no es una práctica recurrente en las bibliotecas. Son pocos los bibliotecarios que analizan las necesidades de información y la conducta informativa de este tipo de usuarios. Aunque se encuentran algunos casos documentados en la literatura de la especialidad, estos solo representan un porcentaje mínimo del trabajo que se debería de hacer para que los bibliotecarios tengan una noción más clara de lo que requieren sus usuarios.

Vilar, Bartol, Pisanski, & Južnič (2012) realizaron un estudio sobre comportamiento informativo en el que participaron 119 investigadores eslovenos, utilizando un sistema de encuesta en línea. Entre los hallazgos de este estudio, destacamos la siguiente afirmación de los autores del estudio, relacionada con el párrafo anterior:

“Percibimos que los profesionales de la biblioteca, en general, no poseen suficiente comprensión de las necesidades y preferencias de los usuarios de la biblioteca. En la mayoría de los casos, los bibliotecarios admiten abiertamente esto. Podemos notar que los bibliotecarios se basan principalmente en los

propios usuarios, para averiguar acerca de sus deseos. Además, se pueden inferir los deseos sobre la base de los contactos regulares con los usuarios.” (p. [9])

Como parte de su estudio, identificaron siete conceptos asociados al comportamiento informativo del personal docente e investigador, particularmente cuando buscan y recuperan documentos en línea: 1) *Skimming* (lectura superficial de los documentos), 2) *powerbrowsing* (lectura de los resúmenes y títulos, términos de indización, incluso, en lugar de leer el texto completo), 3) *squirrelling* (descarga de documentos para 'leer' más adelante), 4) *crosschecking* (verificación cruzada de la información recolectada en diferentes sitios), 5) *chaining* (encadenamiento que une las citas en las referencias para encontrar nueva información), 6) *berrypicking* (evolución de las preguntas como resultado de la nueva información recuperada durante la búsqueda), y 7) *bouncing* (dejar el recurso muy rápidamente al notar su irrelevancia). Asimismo, pudieron determinar que el *squirrelling*, el *crosschecking* y el *bouncing* son tres las conductas más frecuentes en esa comunidad de académicos.

Shpilko (2011) sustenta a través de un estudio llevado a cabo entre profesores del área de nutrición, ciencias de la alimentación y dietología en City University of New York la preferencia de estos especialistas por los recursos electrónicos, así como actas de congresos y seminarios. El estudio también demuestra la importancia que tienen los colegas y pares como una de las fuentes de información para los profesores de esta área.

Dentro de la comunidad académica de las universidades, el grupo integrado por el personal docente e investigador es quizá el que menos acude a la biblioteca, aunque eso no significa que no esté utilizando los servicios que esta ofrece. Evidentemente, las facilidades que brinda el acceso electrónico a los recursos de información contribuye a que no tengan que desplazarse hasta la biblioteca cuando requieren algún documento. Algunos estudios, como la encuesta llevada a cabo por Fernández-Martínez (2011) en la Universidad del País Vasco, demuestran que el personal docente e investigador tiene mayor conocimiento que los estudiantes de los servicios presenciales ofrecidos por la biblioteca, e incluso de los no presenciales. El estudio también encontró diferencias entre el personal docente e investigador de distintas áreas del conocimiento; por ejemplo, se corrobora que quienes trabajan en áreas de humanidades están más familiarizados con los servicios presenciales, a diferencia de quienes trabajan en las

ciencias experimentales, que hacen un uso más intensivo de los servicios no presenciales. A manera de inferencia, uno de los motivos por los que el personal docente e investigador se encuentra más familiarizado con los servicios de la biblioteca, es debido a que muchos de ellos han colaborado para la institución durante varios años, en tanto que los estudiantes pasan periodos más cortos como usuarios de la biblioteca, que pueden ser de uno o dos años, en el caso de quienes cursan un máster. Del mismo modo, comúnmente el tipo de servicios que el personal docente e investigador requiere es más especializado, por ejemplo, préstamo interbibliotecario internacional o búsqueda de citas a su producción académica. Asimismo, como lo ilustra el estudio de Shpilko (2011), previamente citado, en muchas áreas los investigadores complementan los títulos de revistas de su especialidad que la biblioteca les ofrece con suscripciones personales, generalmente de versiones impresas, para cubrir sus necesidades de información.

2.5 Los espacios para el estudio y los servicios de la biblioteca

Los estudiantes de postgrado requieren un entorno adecuado para llevar a cabo su labor académica, en el que no sólo se valoren los recursos de información, sino que además se preste atención a las condiciones necesarias para el desarrollo académico. Hemos revisado las características de este grupo de estudiantes, y es necesario enfatizar en este epígrafe las necesidades que tienen con base en dichas características. En este mismo sentido, se debe de valorar, por ejemplo, que el espacio de trabajo y los servicios que requiere un estudiante que está tomando cursos pueden ser muy distintos a los que requiere el que está en el proceso de elaboración de su tesis. Al respecto, Bellard (2005) señala que:

“Algunos han estado fuera del mundo académico tanto tiempo que no están preparados para el entorno de la biblioteca electrónica. Muchos de los alumnos que ingresan a los programas de postgrado son estudiantes adultos o estudiantes que previamente reingresaron a una licenciatura, por lo que no disponían de tiempo para visitar la biblioteca con sus apretadas agendas. Como resultado,

puede ser que nunca hayan utilizado la biblioteca durante toda su carrera universitaria.” (p. 497)

Algunas bibliotecas ofrecen servicios específicos dirigidos a estudiantes que han estado apartados del mundo académico durante periodos largos, en especial para quienes se matriculan en programas de máster, que son quienes presentan esta característica con mayor frecuencia, según lo confirma la Association of Research Libraries (ARL), que presentó recientemente un informe a cargo de Covert-Vail & Collard (2012) en el que se analizan tendencias, temas y planteamientos en relación a los servicios que deben ofrecer las bibliotecas de investigación para los estudiantes de postgrado.

El estudio llevado a cabo por Covert-Vail & Collard (2012) se deriva principalmente de entrevistas realizadas a líderes involucrados con los servicios dirigidos a esta comunidad de usuarios. En relación con los servicios bibliotecarios dirigidos a los estudiantes de postgrado, el informe recoge las experiencias de varias bibliotecas, en las que incluso se ha tenido que reconfigurar la estructura organizacional para responder a las demandas. La creación de figuras como el bibliotecario de postgrado, supone un alcance distinto al papel que juegan los bibliotecarios especialistas o temáticos, que atienden a una población mayor dentro de las universidades. En lo que se refiere a la parte física, los autores afirman que “dedicar espacio para estudiantes de postgrado [en la biblioteca] ayuda a reducir la competencia por los recursos con la todavía mucho más grande población de alumnos de grado”. (p. 12) Por ello, en las siguientes líneas abordaremos algunas particularidades relacionadas con estas necesidades y los aspectos que los estudiantes valoran para su trabajo en los espacios de la Biblioteca.

La cuestión estética juega un papel significativo para estimular a los estudiantes a que acudan a la biblioteca a estudiar, como lo confirma el siguiente caso. Durante la encuesta que los bibliotecarios en Georgetown University aplicaron para evaluar las necesidades de los estudiantes de postgrado, ellos expresaron adjetivos como *feo*, *decrépito*, *triste* y *deprimente* respecto al edificio de la biblioteca, el cual fue inaugurado en 1970 (Gibbs, Boettcher, Hollingsworth, & Slania, 2012). En el mismo sentido, Sadler y Given (2007) llevaron a cabo entrevistas con estudiantes de postgrado de la Universidad de Alberta, las cuales exponen que

“la estética de una biblioteca juega un papel importante en la forma en que los estudiantes usan el espacio, y cuánto tiempo quieren pasar allí. Varios estudiantes indicaron que el placer estético de ciertas bibliotecas les hizo optar por trabajar allí en vez de hacerlo en otro lugar.” (p. 122).

Es necesario que los estudiantes dispongan de un ambiente que favorezca el estudio y que cuente con espacios atractivos y adecuados para ellos. Las preferencias respecto a las condiciones para estudiar en la biblioteca son variadas: algunos prefieren espacios de estudio individual, en tanto que otros se pueden sentir enclaustrados de esa forma; hay a quienes no les importa el ruido, pero a la gran mayoría no les permite concentrarse; el trabajo en grupo es indispensable en muchos casos, pero las áreas individuales deben de estar siempre presentes. Kinsley et al. (2015) llevaron a cabo un estudio etnográfico con los estudiantes de postgrado de Florida State University, entre los años 2010 y 2013. Los resultados del estudio exponen la preferencia del 74% de los estudiantes por ambientes tranquilos para trabajar, en tanto que para el porcentaje restante no es una condición imprescindible. Los autores de este estudio también confirman que la biblioteca no es el único lugar en el que los estudiantes suelen trabajar; su hogar, otras áreas de la universidad (como salones), espacios dentro de su departamento académico (despachos) y cafeterías responden a sus necesidades. Una de las razones por las que prefieren trabajar fuera de la biblioteca es debido a la dificultad que tienen para disponer de bebidas o alimentos durante sus largos periodos de estudio, particularmente por la necesidad de hidratarse de manera continua o para quienes habitualmente beben café durante sus jornadas de trabajo. En el estudio referido, se destaca también la necesidad de que los estudiantes puedan controlar el nivel de ruido y de distracción que encontrarán en la biblioteca, es decir, que sepan con antelación que si se dirigen a un área específica dentro del edificio habrá ruido, tranquilidad o alguna distracción ahí.

Muchas universidades han tenido que adaptar edificios para albergar sus bibliotecas, otras tienen edificios con una antigüedad de treinta o cuarenta años, que ya no cubren necesidades actuales, por ejemplo, en cuanto a infraestructura tecnológica. El ruido es otro factor que aleja a los estudiantes de postgrado de la bibliotecas, por lo que muchos prefieren no estudiar ahí; simplemente acuden para llevar o entregar libros y se

retiran. Hay quienes encuentran mejores condiciones para estudiar en su casa, o incluso en otras bibliotecas. Muchos estudiantes de postgrado encuentran en las bibliotecas un ambiente más propicio para los estudiantes de grado, por lo que no se sienten a gusto trabajando ahí (Sloan & McPhee, 2013). Esa sensación de incomodidad puede incrementarse si hay una brecha generacional significativa entre los estudiantes de grado y los de postgrado. Debido a que la dinámica que tienen los estudiantes de grado es distinta y puede interferir en el trabajo que realizan los estudiantes de postgrado, Tomaszewski (2012) sugiere que la biblioteca ofrezca espacios para estudiantes que están en proceso de elaboración de la tesis, áreas para que profesores y estudiantes tengan reuniones de tutoría, y espacios para reuniones entre doctorandos.

Cada vez es más común encontrar en algunas universidades bibliotecas destinadas específicamente para alumnos de postgrado, en las que se consideran sus necesidades específicas respecto de los servicios que demandan, los recursos de información que necesitan y, particularmente, los espacios adecuados para estudiar y realizar sus investigaciones. Por ejemplo, la UNAM cuenta, en la mayoría de sus facultades, con bibliotecas de estudios de postgrado, además de que en las bibliotecas de los centros e institutos de investigación también se brindan servicios para los estudiantes de este nivel.

“Si lo que se busca, además, es formar nuevos investigadores, es muy importante contar con un sitio adecuado para realizar investigación y que sea ahí en donde se lleve a cabo la parte esencial de la docencia. Lo que implica equipamiento moderno y actualizado del laboratorio, la biblioteca, el taller, el centro de cómputo, etc., de acuerdo con la disciplina que se trate.” (Ruiz Nápoles, 1995, p. 221)

En un epígrafe previo citamos el estudio realizado por The British Library y UK Joint Information Systems Committee (Carpenter, 2012). Dicho estudio desvela que los estudiantes de doctorado valoran de forma significativa la posibilidad de contar con un espacio de trabajo personal (despacho o laboratorio) en su institución. Pocas bibliotecas brindan la posibilidad de atender esta necesidad específica, pero son muchas las que ofrecen la reserva temporal de espacios exclusivamente para estudiantes de postgrado,

en los que pueden estudiar de manera individual o en grupo, y donde además pueden resguardar sus pertenencias en casilleros ubicados dentro de la biblioteca. Incluso, algunas bibliotecas cuentan con servicios de reserva de espacios de estudio dedicados específicamente para estudiantes de doctorado que se encuentran en el periodo de redacción de tesis, en los que pueden encontrar tranquilidad para el estudio y seguridad para sus pertenencias.

Otros aspectos suelen ser de suma importancia para el estudiante de postgrado, por ejemplo, la necesidad que tienen de contar con una biblioteca que tenga un horario amplio (Saiti & Prokopiadou, 2008) que les permita acudir a consultar las colecciones o simplemente a estudiar cuando no están en clases o cuando no están en su trabajo. Si tomamos en consideración que en muchos programas los estudiantes combinan sus estudios con un empleo de tiempo completo, la posibilidad de acudir a la biblioteca se reduce en la medida en que ésta reduzca sus horarios. Por esta razón, una gran mayoría de las bibliotecas que atienden a estudiantes de máster y doctorado amplían sus horarios entre semana, e inclusive los fines de semana.

Se debe considerar, además, que, “los estudiantes de doctorado, especialmente aquellos que se encuentran en la etapa de elaboración de tesis, probablemente llevarán a cabo sus investigaciones en lugares distintos a su universidad.” (Fleming-May & Yuro, 2009) Este aspecto influye en la necesidad de desarrollar la estructura tecnológica que permita a la biblioteca ofrecer servicios y recursos de información para que dichos estudiantes puedan aprovecharlos mediante acceso remoto. Sin embargo, “En la medida en que más estudiantes se convierten en usuarios remotos de la biblioteca se enfrentan a más obstáculos técnicos; ellos no sólo deben superar su vacilación para hablar con los bibliotecarios, sino que también deben luchar con las barreras tecnológicas con el fin de poder hablar con un bibliotecario.” (Sadler & Given, 2007, p. 122) Los problemas que surgen para el acceso a las bases de datos en línea, los contratiempos que se generan con algunos proveedores de dichas base de datos, las dificultades para poder contactar a los bibliotecarios a través del servicio de mensajería instantánea o del correo electrónico, la imposibilidad de obtener toda la información que requieren en formato digital, entre otros aspectos, son sólo algunos de los inconvenientes que enfrentan los usuarios que, debido a sus proyectos de investigación, ya no pueden acudir a la biblioteca de manera regular.

Tomando en consideración la cantidad de recursos académicos electrónicos que se encuentran disponibles a través de Internet, y que muchos se pueden recuperar de forma gratuita, podríamos suponer que los estudiantes de postgrado tienen una mínima necesidad de recurrir a la biblioteca cuando se trata de realizar alguna investigación. Lo anterior parece verse reforzado cuando encontramos estudios (Saiti & Prokopiadou, 2008) que señalan que, entre estudiantes de postgrado, un alto porcentaje (77,3%) considera Internet como fuente principal de información, frente a un porcentaje menor (22,3%) que considera a la biblioteca en el mismo sentido. El dato coincide con el obtenido en el estudio que George et al. (2006) llevaron a cabo en Carnegie Mellon University, en el que también 77% de los estudiantes encuestado describió Internet como una fuente primaria de búsqueda en sus investigaciones; aunque es importante considerar que el porcentaje varía significativamente dependiendo del área de conocimiento a la que pertenecen los estudiantes encuestados. Sin embargo, en la opinión de algunos autores como Sadler y Given (2007) en el nivel de postgrado “la biblioteca académica es un recurso vital, ya que sirve como eje central de los estudiantes para acceder a materiales en línea, ayuda personal y otros recursos para orientar su trabajo académico” (p. 115). Asimismo, el estudio previamente señalado (George et al., 2006) refuerza la importancia que tiene la biblioteca universitaria para los estudiantes de postgrado, ya que más de la mitad (55%) de los encuestados valoran a la biblioteca como una fuente esencial de información, en tanto que el 82% de los alumnos reporta el uso de recursos impresos de la misma. En general, la tendencia para el nivel de estudios en el que se encuentran se mantiene en porcentajes altos de alumnos que valoran la utilidad de los servicios y recursos que la biblioteca les ofrece, en tanto que estudios, como el llevado a cabo por Kayongo y Helm (2010) en la Universidad de Notre Dame señala que, “... sólo el 14.3 por ciento de los estudiantes que respondieron [a la encuesta realizada] afirman que la biblioteca no está siendo útil en su investigación.” (p. 347).

El nivel y las características de los servicios y recursos de información que requieren los estudiantes de postgrado son considerablemente distintos a los que demandan los estudiantes de grado. Entre éstos encontramos algunos como: referencia especializada, búsquedas en bases de datos temáticas, necesidad de los recursos de otras bibliotecas afines a su tema de interés, préstamo interbibliotecario internacional,

disponibilidad de obras en idiomas adicionales al de la lengua materna, uso de manejadores de bases de datos bibliográficas, incremento significativo en la consulta de artículos de revistas académicas impresas y electrónicas, búsqueda en sitios web especializados, entre otros. Considerando la heterogeneidad de los estudiantes de postgrado, el informe de la ARL (Covert-Vail & Collard, 2012) aborda el concepto de servicios segmentados, observando la tendencia de muchas bibliotecas para diseñar servicios específicos acorde a las necesidades de los diversos grupos de postgrado y para hacer una evaluación continua de dichas necesidades.

Como ejemplo, podemos señalar que en Carnegie Mellon University, el 58% de los estudiantes reportó haber utilizado el servicio de préstamo interbibliotecario cuando necesitaban recursos que no estaban disponibles en las bibliotecas universitarias de su institución (George et al., 2006). Con relación al servicio de préstamo a domicilio, Tomaszewski (2012) señala que los estudiantes de postgrado requieren periodos más amplios de préstamo; de manera específica se refiere a los estudiantes de doctorado, a quienes se les podrían extender un período de préstamo similar al de los profesores.

Uno de los principales problemas que se presentan con estudiantes de postgrado, es el desconocimiento que tienen de algunos servicios que la biblioteca ofrece, como lo demuestra el mismo estudio (George et al., 2006), ya que “el 42% de los estudiantes de postgrado reportó falta de conocimiento de servicios o recursos existentes o problemas para encontrar o usar éstos, lo cual afectó sus búsquedas y uso de información” (p. 18). Asimismo, puede resultar un problema cuando la biblioteca desarrolla servicios sin considerar las necesidades reales de la comunidad a la que atiende, o bien, sin valorar el nivel de especialidad con el que requieren este tipo de servicios. Como ejemplo tenemos las experiencias recogidas en el estudio de Flemin-May y Yuro (2009), en el que se manifiesta que, “Un tema recurrente en las discusiones con estos estudiantes fue la necesidad de servicios y recursos eficaces y pertinentes. Por ejemplo, ellos se muestran escépticos acerca de la ‘deserción’ en las sesiones de formación de usuarios y talleres de la biblioteca, que parecen ser demasiado generales”. (p. 215)

A pesar de lo anterior, algunos servicios han tenido un impacto favorable casi inmediato en usuarios de postgrado, ya que ellos valoran mucho la aplicación de la tecnología en aspectos que reducen el tiempo que tienen que invertir en determinadas actividades. Es el caso del servicio de reserva digital para cursos, que en muchas

bibliotecas académicas es muy común en la actualidad. Es por ello que, estudios como el de Isenberg (2006) dan cuenta de este impacto en su comunidad de estudiantes de postgrado, destacando que, en la mayoría de los casos, los estudiantes de este nivel están listos para el uso de servicios que tienen que ver con aplicaciones tecnológicas.

Entre los servicios especializados que muchas bibliotecas ofrecen al personal docente e investigador se encuentran aquellos orientados a la difusión de su producción científica. Los repositorios son probablemente el ejemplo más claro de la forma en que se está difundiendo desde la biblioteca la producción científica de las universidades, particularmente porque, a diferencia del catálogo en línea, los repositorios alojan y ofrecen acceso (comúnmente libre) a la producción de profesores, investigadores y estudiantes de la institución. Blanco & Casaldliga (2012) presentan tres iniciativas, además del repositorio, que desde la biblioteca de la Universitat Pompeu Fabra se han desarrollado para apoyar al personal docente e investigador: 1) el Portal de producción científica, 2) difusión de recomendaciones sobre la normalización del nombre y la filiación de los autores, 3) difusión de los índices para valorar revistas científicas y mejorar el CV profesional. Algunos bibliotecarios también contribuyen, como un servicio más de la biblioteca, con el desarrollo de recursos docentes, como es el caso de la Universidad Politécnica de Cataluña (Pérez, Prats, & Torn, 2006). Esta contribución abarca desde la disponibilidad de espacios equipados con tecnologías de la información para la impartición de clases dentro de la biblioteca, hasta el trabajo colaborativo entre autores (profesores), editores (técnicos multimedia) y el gestor de proyectos (internet librarian).

Habitualmente el personal docente e investigador no trabaja en los lugares de lectura o de estudio de la biblioteca ya que la gran mayoría dispone de despachos en la institución. Esto supondría que las bibliotecas no cuentan con espacios específicos para que ellos trabajen. Sin embargo, en un artículo publicado recientemente por Camón Luis, Rey Martín, & Balagué Mola (2012), en el que revisaron a través de una encuesta los servicios que proporcionan las bibliotecas universitarias en España, encontraron que la mayoría de las instituciones ofrecen, mediante la Biblioteca (69,09%), espacios de trabajo dirigidos a los investigadores.

2.6 La relación con los bibliotecarios: comportamiento y competencias informacionales entre los profesionales

Cuando la biblioteca atiende a alumnos de postgrado y a personal docente e investigador, los bibliotecarios requieren competencias especiales para satisfacer las demandas de información de esa comunidad. A lo largo de este capítulo hemos revisado el tipo de servicios y los recursos de información que estos usuarios requieren, por lo tanto, el bibliotecario debe de contar con una formación profesional sólida para atender esos requerimientos. Cada día se aprecia más la formación a nivel postgrado en los bibliotecarios que trabajan en este ámbito. En las bibliotecas universitarias, académicas y de investigación en Estados Unidos predominan las personas con estudios de postgrado en bibliotecología, combinado con una formación previa de grado en áreas distintas, por ejemplo, historia, literatura, química. Esta combinación le aporta competencias significativas a los bibliotecarios, particularmente cuando atiende a comunidades especializadas, ya que les permite entender con mayor precisión sus temas de investigación, las necesidades en cuanto a recursos de información y las fuentes con las que se pueden resolver. Flatley & Weber (2004) indican que en muchas bibliotecas académicas se espera que los bibliotecarios cursen estudios de postgrado; puede tratarse de un segundo máster o un doctorado. Asimismo, señalan los autores, es deseable que esos postgrados estén relacionados con el trabajo que ellos desempeñan. Por ejemplo, si el bibliotecario está involucrado con actividades de alfabetización en información, una buena alternativa puede ser un postgrado en educación.

En otros países es común que los bibliotecarios académicos se formen en bibliotecología o documentación, tanto en los estudios de grado como en los de postgrado. Sin embargo, aunque es indudable que la educación formal es la base para el desarrollo de las competencias de los bibliotecarios en este ámbito, la educación continua les permite mantenerse actualizados acerca de los avances y las tendencias de la profesión. Por ello, las conferencias y congresos, los seminarios, los cursos cortos, entre otros, son indispensables para su formación permanente. Asimismo, sus aportaciones como autores en revistas y libros de la especialidad, como ponentes en

congresos, como docentes en cursos del área, contribuyen a mantener la actualización necesaria en el campo.

Desafortunadamente, las competencias que los bibliotecarios desarrollan a través de la educación formal y no formal, en muchos casos son insuficientes para establecer un vínculo adecuado con los estudiantes de postgrado y con el personal docente y de investigación. Varios son los autores que coinciden en una problemática que está presente en las bibliotecas que atienden a usuarios de postgrado: la comunicación que hay entre éstos y los bibliotecarios es mínima. Kayongo & Helm (2010) señalan que "... los estudiantes de postgrado valoran a los bibliotecarios y a los programas de extensión en un nivel menor al que tienen las colecciones y las herramientas ofrecidas por la biblioteca." (p. 348) Es decir, que mientras muchos bibliotecarios están poniendo su esfuerzo para atender esmeradamente a todos los estudiantes y profesores en una biblioteca académica, hay un grupo de usuarios que se limita a obtener lo esencial para resolver sus necesidades de información. De igual forma "... los estudiantes indican que ellos asisten a la biblioteca para estudiar de forma individual, en tanto que no consultan con bibliotecarios de referencia o temáticos." (Kayongo & Helm, 2010, p. 348). Esto supone que se está tomando a la biblioteca sólo como un espacio físico en el que se puede estudiar, obtener algunos recursos de información, y nada más. No hay una valoración objetiva del trabajo que desempeñan quienes ahí trabajan, aun cuando dicho trabajo está basado –al menos así debería de ser en todas las bibliotecas académicas– en las necesidades que los estudiantes y profesores tienen.

A pesar de que al inicio de este capítulo se resalta el valor que los estudiantes le atribuyen a la biblioteca y a sus servicios, "... este estudio encontró, en diversas secciones de la encuesta, que los estudiantes de postgrado tienen un contacto limitado con los bibliotecarios o con los servicios de las bibliotecas." (Kayongo & Helm, 2010, p. 347)

Los resultados de la encuesta aplicada por Harrington (2009) entre estudiantes de postgrado del área de psicología no difieren de los previamente señalados, ya que en el rubro en el que se les cuestiona acerca del uso que hacen de la biblioteca y las peticiones de ayuda que formulan, él apunta que:

“Todos los estudiantes encuestados se sienten cómodos yendo a las bibliotecas en el campus para encontrar recursos. Sin embargo, aunque los estudiantes se sienten muy cómodos con el edificio de la biblioteca, no se sienten cómodos pidiendo ayuda del personal de la biblioteca cuando utilizan los recursos de la misma.” (p. 183)

El problema parece acrecentarse conforme los usuarios avanzan de nivel de estudios. En ese sentido, “Algunos estudiantes de nivel doctorado pueden sentir que su investigación es tan especializada que un bibliotecario carece del conocimiento necesario para brindarle asistencia.” (Fleming-May & Yuro, 2009). Por lo tanto, recurren en menor medida a solicitar apoyo a éste. Asimismo, entre los resultados de la encuesta realizada por Tomaszewski (2012) se encontró que casi el 60% de los estudiantes de doctorado y de los académicos postdoctorales del área de ciencias en la Georgia State University nunca tienen comunicación con el bibliotecario de su especialidad. A pesar de ello, la mayoría de las personas encuestadas que sí tienen comunicación, afirma que el servicio que les brinda el bibliotecario es de buena o excelente calidad, como se muestra en la *Figura 5*.

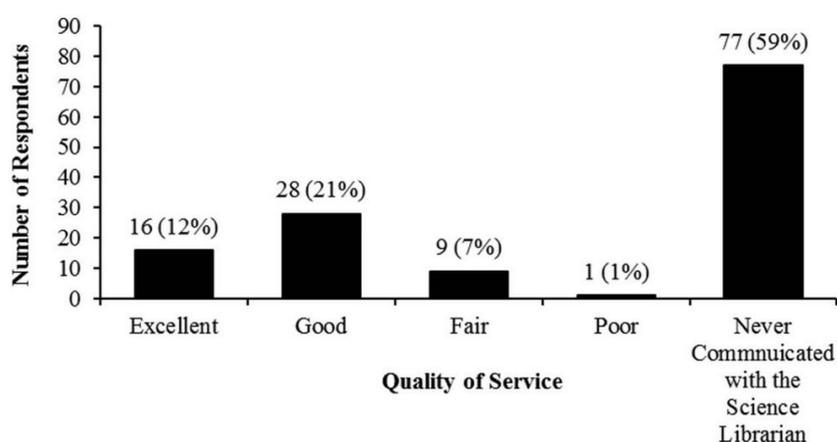


Figura 5. Calificación de los servicios bibliotecarios que reciben los estudiantes de postgrado en Georgia State University
Fuente: Tomaszewski (2012)

Muchos estudiantes de postgrado desconocen el tipo de apoyo que les puede ofrecer el bibliotecario, y tampoco tienen conocimiento de que en la mayoría de las bibliotecas hay un bibliotecario que atiende su área de especialidad. Coincidiendo con los

hallazgos de Sloan & McPhee (2013), en la mayoría de los casos, los estudiantes empiezan a familiarizarse con los bibliotecarios y el apoyo que éstos pueden brindar hasta que tienen sesiones de instrucción con ellos. La situación es más evidente si se tiene que asumir al bibliotecario como un miembro más de la planta de profesores, ya que al impartirles talleres o cursos sobre alfabetización en información, la mayoría de los estudiantes de doctorado no considera útil que se realicen este tipo de actividades. Por lo anterior,

“Los bibliotecarios no deberían suponer que la atención que brindan a estudiantes de doctorado tiene que ser la misma que brindan a profesores, a estudiantes de licenciatura, e incluso a estudiantes de maestría. Los estudiantes de doctorado tienen problemas y preocupaciones únicos, y son muy escépticos de los servicios que pueden resultar irrelevantes.” (Fleming-May & Yuro, 2009)

Parece que los bibliotecarios han subestimado un elemento esencial de la relación que debemos establecer con nuestros usuarios. Bibliotecarios de referencia, bibliotecarios especialistas en un tema y, de forma más evidente, catalogadores, se han mantenido pasivos esperando, en la mayoría de los casos, a que los usuarios se acerquen a manifestarnos cuáles son sus necesidades de información.

“Uno de los temas más importantes que emergen en este estudio es que el contacto personal con los bibliotecarios es una herramienta de comunicación efectiva, posiblemente es el instrumento más eficaz que la biblioteca académica tiene a su disposición. La construcción de canales eficaces de comunicación entre la biblioteca y sus usuarios es vital (y aun quizá más difícil) como las nuevas tecnologías y los servicios que se siguen incorporando al repertorio de la biblioteca académica.” (Sadler & Given, 2007, p. 135)

En ocasiones, las comunidades que integran los programas de doctorado son tan pequeñas, que permitirían al bibliotecario conocer a cada uno de los miembros y sus respectivos proyectos de investigación. De esa forma, estaría en condiciones de brindarles una mejor atención.

Capítulo 3. Alfabetización en Información durante los estudios de postgrado

3.1 La formación científica y académica en competencias y comportamiento informacional: la alfabetización en información

La alfabetización en información, como lo indica el encabezado de este epígrafe, tiene entre sus objetivos principales incidir en las competencias y el comportamiento informacional de los individuos, principalmente durante su proceso de formación académica. Forma parte, sin lugar a dudas, del conjunto de habilidades académicas imprescindibles para la formación de cualquier estudiante de educación superior, aunque no siempre se le mira desde ese punto de vista. Recurrimos a la siguiente definición, en aras contextualizar el concepto de habilidades académicas, y poder relacionarlo enseguida con el de alfabetización en información:

“Las habilidades académicas son aquellas competencias genéricas y transferibles que sustentan el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de postgrado y grado que se imparten en la educación superior, que les permiten ser independientes, pensadores críticos confiados y estudiantes reflexivos.” (Howard, 2012, p. 76)

Conviene hacer una acotación a esta definición, considerando lo que Gunn, Hearne, & Sibthorpe (2011) señalan en el sentido de que “cada disciplina establece sus propias normas profesionales, las habilidades académicas, tales como el pensamiento crítico, la escritura reflexiva, el análisis razonado, la resolución de problemas y la habilidades informativas son comunes a todos.” (p. 1) Esta idea es justamente el sustento de la transversalidad de las habilidades académicas. Por su parte, Kimmins & Stagg (2009) describen el concepto de *habilidades de aprendizaje académico* “como aquellas habilidades que un estudiante necesita para lograr el éxito durante sus estudios. Esto

incluye las habilidades relacionadas con la alfabetización informacional.” (p. 2) A pesar de que a este concepto le incorporan el término *aprendizaje*, en la definición podemos apreciar que en esencia se refieren a lo mismo que Howard.

En muchas universidades se valora a la alfabetización en información como una de las habilidades académicas que los estudiantes deben de desarrollar para conseguir la excelencia académica. Entre los casos documentados se encuentra el de Leeds University (Howard, 2012), en el Reino Unido. En esta universidad el trabajo colaborativo entre profesores y bibliotecarios dio como resultado el diseño de una estrategia que permitió la integración de la alfabetización de información dentro de un amplio conjunto de habilidades académicas. Entre los temas que se consideraron para ofrecer a los estudiantes se encuentran: “gestión del tiempo; lectura; escritura; búsqueda y evaluación de la información; pensamiento crítico; elaboración de referencias; y plagio.” (Thornes, 2012, p. 83) La estrategia surgió como una iniciativa para ofertar a los aspirantes de esta universidad un elemento adicional relacionado con la formación académica, que sea atractivo y que contribuya a su interés por matricularse en la universidad. Considerando el descenso de estudiantes en las universidades británicas como resultado de la liberación de los topes en las tasas de las matrículas, que ha derivado en un incremento de las mismas, Leeds University y otras instituciones de educación superior han implementado diversas iniciativas para atraer a los estudiantes que pueden pagar dichas tasas, y que cada vez son menos.

Otro caso de colaboración entre profesores y bibliotecarios se encuentra en University of Southern Queensland, donde el

“mapeo de las áreas clave de la convergencia entre la alfabetización de la información y las habilidades académicas ha dado lugar a un modelo de instrucción integrada y apoyo académico basado en la creencia de que la creación de una base de conocimientos en estas áreas conduce a un nivel proporcional de la propia eficacia.” (Kimmins & Stagg, 2009, p. 1)

En este caso, el modelo instrucción integrada busca ayudar a reducir las deficiencias académicas que inciden en el desempeño de los estudiantes universitarios. Es pertinente mencionar que las universidades australianas están poniendo especial énfasis en la

justicia social y en los imperativos económicos, en respuesta a las políticas educativas del gobierno. Esto conlleva, como lo explican Black & Rechter (2013), a un incremento sustantivo en el número de estudiantes de educación superior en las últimas décadas, pero “el cambio dramático en el número y la composición de la población estudiantil ha dado lugar a estudiantes que asisten a la universidad con niveles relativamente bajos de capital cultural, incluida la alfabetización académica.” (p. 457) Por ello, han surgido iniciativas como la de estas profesoras de sociología (Black & Rechter, 2013), quienes han preparado un programa en línea con el objetivo de ayudar a los estudiantes del área a aumentar sus habilidades académicas en la materia. Las universidades australianas pequeñas, como University of the Sunshine Coast, también tienen que trabajar para mejorar el compromiso y la retención de los nuevos alumnos, así como favorecer la eficiencia terminal de los que están en proceso. Para ello, como lo describen Higgins, Reeh, Cahill, & Duncan (2015), en esta universidad diseñaron un modelo de Asesor de Habilidades Académicas, que a través de diversas actividades ofrecen apoyo a los estudiantes de grado y postgrado. Una de estas actividades considera la asesoría en cuestiones de alfabetización en información (como una habilidad académica) a través de sesiones individuales.

Como en el caso previamente descrito, en muchas universidades existen dependencias enfocadas a desarrollar habilidades académicas, en tanto que las competencias en información están habitualmente asociadas con los servicios bibliotecarios. Ambas partes pueden beneficiarse de la experiencia adquirida en el desarrollo de habilidades de los alumnos, como lo documentan Gunn, Hearne, & Sibthorpe (2011) en The University of Auckland, en Nueva Zelanda. En este caso, el diseño de un tutorial en línea para integrar la alfabetización en información a los cursos de primer año de la escuela de negocios, es sugerido por los autores como un modelo para otras áreas de habilidades académicas.

Pero el desarrollo de las habilidades académicas no solo está asociado a estrategias para atraer estudiantes a las universidades o para mejorar su desempeño durante la etapa de formación. Knezović (2016) expone que los conocimientos y las habilidades académicas que los estudiantes adquieren en las universidades deberían de ser aplicables y transferibles desde el contexto de la educación superior al desempeño profesional futuro. Y explica que:

“Las habilidades sociales (*soft skills*) y las habilidades técnicas genéricas (*generic hard skills*), como el conocimiento de las lenguas extranjeras, habilidades matemáticas, habilidades de comunicación, resolución de problemas, creatividad, planificación y organización, habilidades interpersonales, o habilidades de trabajo en equipo, son habilidades con alta transmisibilidad entre sectores y ocupaciones, y pueden ser identificadas como *habilidades transversales*. Tener estas habilidades, que pueden transferirse de un contexto a otro, es una buena base para la acumulación de habilidades específicas requeridas por un trabajo dado.” (Knezović, 2016, p. 124)

La integración plena de la alfabetización en información como una de las habilidades académicas está siendo posible gracias a la colaboración entre bibliotecarios, profesores y responsables del desarrollo de las habilidades en las universidades. Como lo ilustran Rushton & Lahlafi (2013), con base en la experiencia en Sheffield Hallam University, los beneficios de esta colaboración no son únicamente para los estudiantes; los participantes en el diseño de los programas -académicos y bibliotecarios- también se ven beneficiados al compartir su experiencia y fortalecer sus respectivas aportaciones al programa. Los casos que hemos mencionado previamente ilustran algunas de las formas y los contextos en que se ha dado esta colaboración. La biblioteca puede contribuir significativamente desde este ámbito para alcanzar los objetivos de mejora y excelencia académica que las instituciones de educación superior se plantean para sus estudiantes. Pero, del mismo modo que hablamos de habilidades transversales, nos referiremos a las alfabetizaciones transversales, que al igual que la alfabetización en información pueden ser un aporte de la biblioteca al logro de los objetivos académicos en la universidad.

3.2 Definición y conceptos relacionados de la alfabetización en información en la educación superior

Cuando se aborda la alfabetización en información como una habilidad genérica, se establece con claridad la necesidad de extender su aplicación no sólo al ámbito de la

vida académica, sino a todos los ámbitos de la vida cotidiana. Las personas requieren información ya sea para tomar decisiones a cada momento o para solucionar problemas que van asociados a una necesidad de información, y por ello es indispensable contar con las competencias requeridas.

En las últimas décadas el concepto de alfabetización en información se ha generalizado entre la comunidad bibliotecaria, tanto que otros términos como educación de usuarios, instrucción bibliográfica, formación de usuarios e, incluso, desarrollo de habilidades informativas o desarrollo de competencias en información se utilizan cada vez menos. A pesar de lo anterior, Calderón-Rehecho (2010) señala en el *Informe APEI sobre alfabetización informacional* que otros conceptos como: desarrollo de habilidades informativas, competencias en información, competencias informáticas, entre otros que se usan en idiomas determinados, intentan definir lo mismo y nos dan elementos para construir el concepto.

El uso del concepto de alfabetización en información se ha extendido ampliamente a nivel internacional. Las principales asociaciones de bibliotecarios han integrado grupos que estudian el tema, tal es el caso del Information Literacy Interest Group de la Canadian Library Association (CLA), la Information Literacy Section de la International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), entre otras muchas. Aunque hay que mencionar que algunas como la American Library Association (ALA) y su división, la Association of College and Research Libraries (ACRL), aún mantienen grupos con otras denominaciones, como la Instruction Section de esta misma asociación. En México se conformó en 2010 la Sección de Competencias en Información de la Asociación Mexicana de Bibliotecario.

Una de las definiciones de alfabetización en información más aceptadas en la actualidad surgió del informe final de 1989 de la American Library Association, preparado por el Presidential Committee on Information Literacy. El Informe (1989) al que hacemos referencia señala que, la alfabetización en información es un conjunto de habilidades que requieren los individuos para "reconocer cuándo se necesita información y tener la capacidad para localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información requerida." La trascendencia de esta definición es innegable, ya que en opinión de Calzada-Prado y Marzal (2007), "La publicación de la definición de la ALA puede ser considerada el momento fundacional de la alfabetización en información para

las Ciencias de la Documentación, pues es el momento en el que se oficializa su existencia para nuestra profesión”. (p. 16)

Aunque la definición de la ALA se encuentra entre las de mayor aceptación han surgido otras a nivel internacional. Una de las definiciones más completas de alfabetización en información es la que Bruce (2003) ofrece en su texto *Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior*, en el cual señala que,

“Normalmente se entiende la alfabetización en información como un conjunto de aptitudes para localizar, manejar y utilizar la información de forma eficaz para una gran variedad de finalidades. Como tal, se trata de una habilidad genérica muy importante que permite a las personas afrontar con eficacia la toma de decisiones, la solución de problemas o la investigación. También les permite responsabilizarse de su propia formación y aprendizaje a lo largo de la vida en las áreas de su interés personal o profesional.” (p. 289)

Para el Chartered Institute of Library and Information Professionals (CILIP), “alfabetización informacional es saber cuándo y por qué necesitas información, dónde encontrarla, y cómo evaluarla, utilizarla y comunicarla de manera ética.” (Abell et al., 2004, p. 79) La apuesta del grupo que preparó esta definición tan sencilla en 2004 era que ésta subsistiera con el paso de los años, y para ello incluyeron una lista de habilidades, que considera la importancia de que los usuarios comprendieran su necesidad de información, la disponibilidad de los recursos, la forma de encontrar la información, la utilidad de evaluar sus resultados, la forma de trabajar y explotar éstos, así como su manejo ético y responsable. Finalmente, el CILIP enfatiza la necesidad de comprender la forma en que se comunican y se comparten los hallazgos, además de gestionar toda la información.

Horton (2007) señala que hay docenas, o quizá cientos de autores que han definido el concepto de alfabetización en información; sin embargo, él considera que todas las definiciones tienen un aspecto en común: que se refiere a los pasos o etapas a través de los cuales progresa la aplicación del proceso de alfabetización en información. En este sentido, Horton define once etapas que integran dicho proceso:

1. Estar consciente de que existe un problema o una necesidad que requiere información para su satisfactoria resolución.
2. Aprender a identificar con precisión y definir la información necesaria para satisfacer la necesidad, resolver el problema, o tomar la decisión.
3. Saber cómo determinar si la información necesaria existe o no, y si no es así, saber cómo crearla, o favorecer las condiciones para crear la información que no está disponible (también conocida como "la creación de nuevos conocimientos").
4. Saber cómo encontrar la información necesaria si se ha determinado que, en efecto, existe.
5. Saber cómo crearla, o favorecer las condiciones para crear la información que no está disponible (también conocida como "la creación de nuevos conocimientos").
6. Saber cómo comprender completamente la información encontrada, o saber dónde ir para obtener ayuda si es necesario comprenderla.
7. Saber cómo organizar, analizar, interpretar y evaluar la información, incluida la confiabilidad de la fuente.
8. Saber cómo comunicar y presentar la información a otros en los formatos y medios adecuados y útiles.
9. Saber cómo utilizar la información para resolver un problema, tomar una decisión o satisfacer una necesidad.
10. Saber cómo conservar, almacenar, reutilizar, registrar y archivar la información para uso futuro.
11. Saber cómo deshacerse de la información que ya no es necesaria, y resguardar la información que debe ser protegida.

Johnston & Webber (2005) proponen, con argumentos muy sólidos, la alfabetización en información como una disciplina, con las mismas características de la Biblioteconomía o la Documentación. Entre los indicadores que señalan para sustentar esta propuesta se encuentran: 1) la existencia de asociaciones profesionales y revistas especializadas en el tema, 2) el grado con el cual ha emergido una comunidad internacional interesada en el tema, 3) departamentos académicos (aspecto en el cual, señalan, ha habido menos progreso), 4) estudiantes de postgrado investigando el tema, 5) identificación de profesionales con esta "disciplina", 6) un lenguaje distintivo, y 7) una base de conocimiento e investigación.

Cuando nos referimos al concepto de alfabetización en información, no podemos asumir que la instrucción necesaria para adquirir dichas habilidades se deriva solamente de las sesiones o talleres que imparten los bibliotecarios. Muchos usuarios alcanzan un buen nivel de competencias a través de otras vías, de manera similar a como lo han

hecho un gran número de personas con el uso de herramientas informáticas, como Microsoft Word. Es muy reducido el número de personas que ha tomado clases para el aprendizaje del procesador de palabras; sin embargo, la gran mayoría de aquellos que tienen acceso al uso de computadoras conocen, al menos, sus características básicas; con diferentes niveles de conocimiento, pero con una base que les permite realizar actividades con ayuda del mismo. Específicamente para el tema de la alfabetización en información, Harrington (2009) explica que hay dos tipos de instrucción. Él señala que,

“la instrucción *formal* en alfabetización en información se define como la proporcionada por los bibliotecarios y personal de la biblioteca, mientras que la instrucción *informal* se imparte fuera del dominio de la biblioteca (por ejemplo, de forma autodidacta, por compañeros, supervisores o instructores).” (p. 184)

El interés o la necesidad que despiertan ciertos recursos de información o herramientas en algunos estudiantes, hace que, en muchos casos, se vuelvan expertos en el uso de los mismos. En ocasiones sólo acuden con el bibliotecario para aclarar dudas específicas; por ejemplo, cómo realizar adecuaciones a un estilo bibliográfico en Refworks. En tales casos, ni siquiera requieren una sesión de inducción, simplemente se invierten diez minutos en aclarar el proceso y el alumno continúa por su cuenta con el aprendizaje de la herramienta.

El cambio sustancial que se ha producido en la forma de buscar y recuperar recursos de información ha tenido un impacto de igual magnitud en el desarrollo de habilidades de los usuarios de bibliotecas. Al respecto, Barry (1997) señala que, “La identificación y localización de recursos individuales era una tarea finita, dentro de los límites fijados por los fondos existentes, y considerada sobre todo como la habilidad de navegar por los catálogos de la biblioteca y los sistemas de clasificación de las estanterías.” (p. 239) Actualmente, además de tener que comprender el uso de los catálogos en línea y la lógica de los sistemas de clasificación, los usuarios encuentran distintas interfaces de búsqueda, nuevos sistemas de recuperación, formatos de almacenamiento que no existían hace veinte años, entre otros.

3.2.1 Conceptos relacionados

Mackey & Jacobson (2014) refieren en su libro *Metaliteracy: Reinventing information literacy to empower learners* distintos tipos de alfabetización relacionadas con la alfabetización en información. Para ello, las dividen en alfabetizaciones discretas y alfabetizaciones combinadas.

Entre las **alfabetizaciones discretas** encontramos la alfabetización mediática (también conocida como alfabetización en los medios de comunicación), la alfabetización digital, la ciberalfabetización, la alfabetización visual, la alfabetización móvil, alfabetización en información crítica y la alfabetización en salud.

La **alfabetización mediática** o alfabetización en medios (media literacy) “Ofrece un marco de referencia para acceder, analizar, evaluar y crear mensajes en una diversidad de formatos (desde impresos hasta videos o Internet)” (Thoman & Jolls, 2008, p. 21). Este tipo de alfabetización considera que todas las personas están expuestas diariamente a una gran cantidad de información a través de los mensajes que encuentran en los distintos medios. Con la finalidad de que las personas no juegan un papel estático como receptores de esa información, la alfabetización en medios les provee habilidades para analizar, discernir y tomar mejores decisiones con base en los mensajes que reciben. Asimismo, “la alfabetización en medios conduce a la comprensión del papel que juegan los medios en la sociedad así como a las habilidades esenciales de indagación y autoexpresión necesarias para los ciudadanos de una democracia” (Thoman & Jolls, 2008, p. 21).

La alfabetización en medios, al igual que la alfabetización visual, ha sido estudiada en diversos ámbitos, que le dan sustento académico al desarrollo y vigencia de este concepto. *SIMILE: Studies in Media Studies and Information Literacy Education* fue una revista académica especializada en alfabetización en medios, que se publicó entre 2001 y 2009, y su edición estuvo a cargo de la University of Toronto Press. Asimismo, existen algunas organizaciones en los Estados Unidos trabajando sobre el tema desde hace unas décadas. La National Association for Media Literacy Education (NAMLE) en los Estados Unidos es una agrupación cuyo origen se remonta a los años noventa, y que adquirió su denominación actual en 2008. NAMLE señala en el

documento *Core principles of media literacy education in the United States* (2007) que “el propósito de la educación en medios es ayudar a personas de todas las edades a desarrollar hábitos de investigación y habilidades de expresión que necesitan para ser pensadores críticos, comunicadores efectivos y ciudadanos activos en el mundo actual.” Para ello, la asociación propone un conjunto de preguntas clave que las personas deben de plantearse al momento de analizar los mensajes expuestos en los medios de comunicación. Estas preguntas están agrupadas en tres grandes rubros: 1) aquellas que responden a los aspectos de audiencia y autoría del mensaje, 2) las que están relacionadas con el propio mensaje y su significado, y 3) las que aluden a sus representaciones y realidad. Las preguntas propuestas por la NAMLE orientan al receptor a cuestionarse aspectos tan elementales como saber quién y por qué preparó el mensaje, hasta plantearse el contexto en el que fue preparado y las fuentes de información que se utilizaron para ello, entre otras preguntas que brindan al individuo un papel activo en la recepción de mensajes provenientes de los distintos medios de comunicación.

Por su parte el Center for Media and Information Literacy fue creado en 2012 en la School of Media and Communication de Temple University. Este centro tiene la particularidad de llevar a cabo actividades académicas y de investigación para valorar el impacto de los medios en la sociedad, sin embargo, también realiza proyectos conjuntos con la industria de la comunicación y ofrece programas de alfabetización en medios dirigidos a la sociedad en general. En 2015, el Centro ofreció un programa de verano en alfabetización en medios, en el que participaron profesores de educación superior y bibliotecarios. Con fines muy similares surge a finales de los años ochenta el Center for Media Literacy (CML), una organización educativa con sede en Malibu, California. El CML promueve y apoya la educación en medios, principalmente entre jóvenes, con la finalidad de fomentar en ellos un pensamiento crítico hacia la información que reciben de los medios y formarlos en la creación de sus propios mensajes.

La **alfabetización visual** (visual literacy) es probablemente uno de los conceptos asociados a la alfabetización en información con mayor historia, puesto que, como lo exponen Hattwig, Bussert, Medaille, & Burgess (2013) el estudio e investigación de este concepto surge desde la fundación de la International Visual Literacy Association (IVLA), a finales de los años sesenta. El concepto encuentra sustento académico en una

serie de elementos, como el congreso anual que organiza la IVLA sobre el tema, así como el *Journal of Visual Literacy*, que publica la asociación desde 1989. Asimismo, entre las acciones recientes que también dan sustento a este concepto se encuentra la publicación de las *Visual Literacy Competency Standards for Higher Education* (2011), preparadas por el Visual Literacy Standards Task Force de la ACRL. De estas Normas (que están basadas en las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* de la ACRL) se desprende la siguiente definición:

“La alfabetización visual es un conjunto de habilidades que hacen posible que un individuo pueda encontrar, interpretar, evaluar, utilizar y crear imágenes y medios visuales. Las habilidades de la alfabetización visual dotan a un estudiante para comprender y analizar los componentes contextuales, culturales, éticos, estéticos, intelectuales y técnicos que intervienen en la producción y el uso de materiales visuales. Un individuo alfabetizado visualmente es a la vez un consumidor crítico de los medios visuales y un colaborador competente para un conjunto de conocimiento y cultura compartida.”

Merece la pena destacar en esta definición la habilidad que debe de mostrar un individuo alfabetizado en aspectos visuales para producir sus propios materiales, pasando de ser un simple consumidor a un productor de recursos. Asimismo, aunque no está explícito en la definición de alfabetización visual de estas Normas, es ineludible considerar la forma en que inciden los avances tecnológicos en la manera de producir materiales visuales, por lo que "otra característica de las definiciones recientes es la intersección de la alfabetización visual con la tecnología digital y la alfabetización digital." (Hattwig et al., 2013, p. 63)

Ng (2012) afirma que la **alfabetización digital** es el resultado de la intersección de tres dimensiones: (i) la técnica, que significa que los individuos poseen las habilidades técnicas y operacionales para el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) en el aprendizaje y en sus actividades diarias; (ii) la cognitiva, definida como la habilidad de pensar críticamente en la búsqueda, evaluación y creación de recursos de información digital; y (iii) la socio-emocional, que involucra la

capacidad de los individuos para usar internet de manera responsable para comunicarse, socializar y aprender. A partir de esto, Ng (2012) plantea que:

“La alfabetización digital en este documento se refiere a la multiplicidad de alfabetizaciones asociadas con el uso de las tecnologías digitales. Estas tecnologías son un subconjunto de las tecnologías electrónicas que incluyen hardware y software utilizado por personas con fines educativos, sociales y/o de entretenimiento en las escuelas y en el hogar.” (P. 1066)

Por su parte, Kenton & Blummer (2010) hicieron una revisión del concepto y su relación con la alfabetización en información, así como la aplicación de la instrucción en alfabetización digital en instituciones de educación superior. Con base en la revisión, se destaca la alfabetización digital como “la habilidad técnica para operar dispositivos digitales así como una variedad de habilidades cognitivas para ejecutar tareas en ambientes digitales.” (p. 86) Los autores ven la alfabetización digital como una gran oportunidad para los bibliotecarios frente a los profesores y los estudiantes, y sugieren aprovechar la experiencia en el desarrollo de objetos de aprendizaje para la alfabetización en información, con la finalidad de aplicarla en el desarrollo de herramientas similares para la alfabetización digital.

Leahy & Dolan (2010) indican la necesidad de establecer diferentes niveles de alfabetización digital, que varían en función de los rápidos cambios en la tecnología. Lo que hace cinco años era lo último en materia de software y hardware ahora puede ser obsoleto. Asimismo, el concepto de alfabetización digital ha cambiado a lo largo de los años, del mismo modo en que han cambiado los indicadores para establecer que una persona cuenta con las competencias digitales requeridas para el momento actual. No es necesario remontarnos 20 años atrás para establecer los cambios tan drásticos en la tecnología; el avance en los teléfonos móviles es un ejemplo sustantivo de la forma tan dinámica en que los dispositivos cambian. Los que teníamos hace un par de años ahora son casi obsoletos, porque los teléfonos de hoy tienen mejores cámaras de vídeo, nuevas y más aplicaciones, mayor capacidad de almacenamiento, procesadores más veloces, y una serie de características que obligan a las personas a actualizarse permanentemente, no solo al cambiar de móvil sino en aprender las nuevas características de este.

Meyers, Erickson, & Small (2013) resaltan que las competencias para la alfabetización digital suelen adquirirse en ambientes informales, entre los que citan las bibliotecas, los museos, grupos sociales, espacios de afinidad en línea, e incluso mencionan aquello que los individuos aprenden en el hogar. Por lo tanto, a diferencia de otras alfabetizaciones, el desarrollo de las competencias digitales no es un asunto exclusivo de la educación formal en la escuela. La mayoría de las personas alfabetizadas digitalmente invierten mucho tiempo en el desarrollo de algunas de sus habilidades fuera de los ambientes formales, incluso sin proponerse la adquisición de dichas habilidades de manera específica. Por ejemplo, la investigación llevada a cabo por Vrana (2015) confirma, entre los resultados obtenidos, que los estudiantes universitarios tienen una tendencia al autoaprendizaje de las cuestiones digitales, como complemento a lo que aprenden en sus cursos en la universidad. Esta investigación también desveló que los estudiantes valoran la importancia de la alfabetización digital y reconocen la forma en que esta influye en su vida, en su educación, en la investigación que realizan y en la comunicación que sostienen principalmente con amigos.

Al referirnos a las **alfabetizaciones combinadas** encontramos la alfabetización en nuevos medios de comunicación, la transliteracy, la alfabetización ICT (information and communication technologies) y la fluidez de la información.

En la década de los noventa se empieza a utilizar el término **alfabetización en nuevos medios** (new media literacy), que está asociado primordialmente con las tecnologías digitales y estas, a su vez, con los medios sociales, la multimedia y las tecnologías de la comunicación. Por ello se le ha relacionado estrechamente con la alfabetización digital y se le considera una alfabetización combinada. Como lo explican Mackey & Jacobson (2014):

“La alfabetización en nuevos medios [new media literacy] se basa en la idea de que los medios sociales de hoy en día son de colaboración y participación. Muchas de las nuevas competencias de medios de comunicación que requieren el trabajo en equipo y la participación se relacionarían mejor con un modelo de metaliteracy ampliado que con una definición de alfabetización de información estándar.”

Para explicar el concepto, Wu & Wang (2011) relacionan la alfabetización de nuevos medios como una secuencia continua entre el “consumidor” de medios y el “prosumidor” de los mismos. Es decir, que mientras la alfabetización mediática, se refiere a la habilidad para analizar, evaluar y comunicar un mensaje, aspectos asociados al “consumidor”, el “prosumidor” es, además de un “consumidor”, un “productor” de medios, aspecto que se asocia con la alfabetización en nuevos medios.

Asimismo, Lin, Li, Deng, & Lee (2013) analizan la secuencia continua entre la alfabetización funcional en medios y la alfabetización crítica en medios, donde se destaca la identificación de cuatro tipos de alfabetizaciones en nuevos medios: (1) el consumidor funcional de nuevos medios, (2) el consumidor crítico de medios, (3) el prosumidor funcional, y (4) el prosumidor crítico (*Figura 6*). Los funcionales consumen y crean, en tanto que los críticos entienden los diferentes contextos que rodean el consumo y la creación en nuevos medios, para una mejor y provechosa comprensión de estos y sus mensajes.

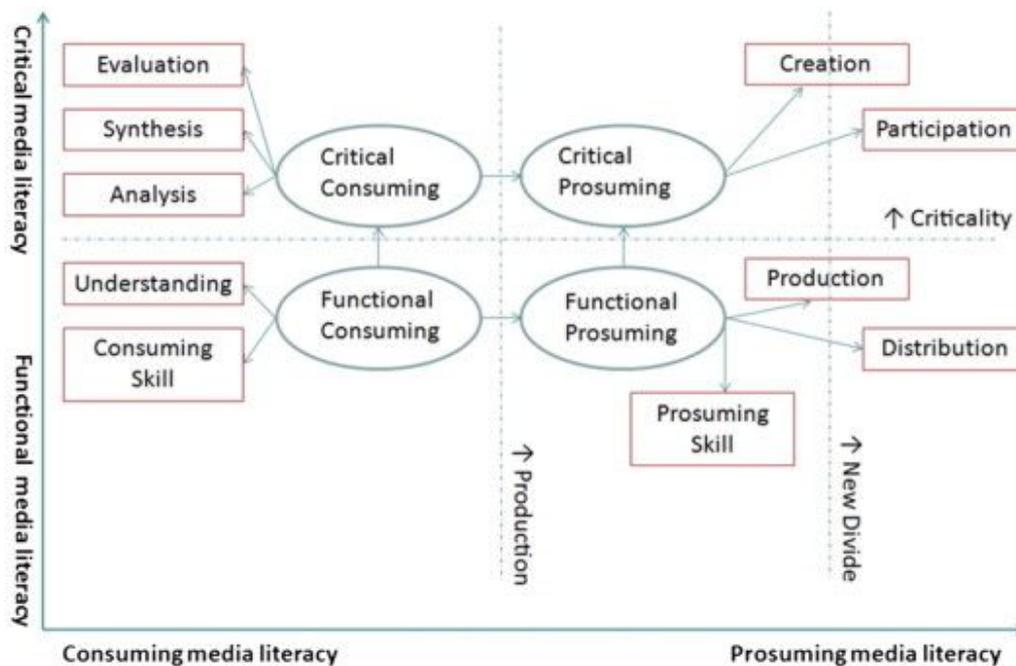


Figura 6. A refined framework of new media literacy

Fuente: Lin, Li, Deng, & Lee (2013)

Finalmente, se analiza la secuencia continua entre la alfabetización informática y la alfabetización en nuevos medios. Al respecto, Wu & Wang (2011) señalan que la

alfabetización informática es solo un aspecto de la alfabetización en nuevos medios, al recordar que con el desarrollo de Internet, la alfabetización en información se coloca en la parte superior de los conocimientos informáticos. Es decir, una persona alfabetizada en información debe de tener, por consiguiente, muy buenas habilidades informáticas y debe de ser un usuario habitual de Internet.

En 2011, la revista *College & Research Libraries* publicó un artículo de Thomas P. Mackey y Trudi E Jacobsen en el que surge una nueva definición asociada a la alfabetización en información: metaliteracy. Con el título *Reframing information literacy as a metaliteracy*, los autores plantearon la necesidad de analizar la definición tradicional de alfabetización en información, con base en el impacto que las tecnologías colaborativas, como los medios sociales y las comunidades en línea, estaban teniendo en los individuos. En ese año, las redes sociales ya habían demostrado el amplio poder de penetración en la sociedad, a pesar de su breve periodo de existencia. Basados en el análisis de otros conceptos también asociados a la alfabetización en información, como la alfabetización en medios, la alfabetización digital y la alfabetización visual, los autores llegaron a la conclusión de que metaliteracy podía servir como base para estos tipos de alfabetización. A partir de ahí propusieron la siguiente definición para el concepto que habían acuñado:

“Metaliteracy promueve el pensamiento crítico y la colaboración en la era digital, proporcionando un marco integral para participar eficazmente en las redes sociales y comunidades en línea. Es una construcción unificada que da soporte a la adquisición, la producción y el intercambio de conocimientos en las comunidades que colaboran en línea. Metaliteracy desafía los enfoques tradicionales basados en habilidades para la alfabetización informacional mediante el reconocimiento de los tipos de alfabetización relacionados y la incorporación de tecnologías emergentes. Las definiciones estándar de alfabetización en información son insuficientes para las tecnologías sociales revolucionarias que prevalecen actualmente en línea.” (Mackey & Jacobson, 2011, p. 62-63)

La diferencia entre alfabetización en información y metaliteracy quedó clara desde esta primera publicación. Mackey & Jacobson (2011) distinguieron que “mientras que la alfabetización informacional prepara a los individuos para acceder, evaluar y analizar la información, metaliteracy prepara a los individuos para producir activamente y compartir contenido a través de los medios sociales y comunidades en línea.” (p. 76) Desde esta primera aproximación al concepto de metaliteracy, Mackey y Jacobsen establecieron cuáles serían los elementos para llevar dicho concepto a la práctica: (1) Comprender el tipo de formato y modo de entrega, (2) Evaluar la retroalimentación de los usuarios como investigador activo, (3) Crear un contexto de información generado por el usuario, (4) Evaluar críticamente el contenido dinámico, (5) Producir contenido original en múltiples formatos de medios, (6) Comprender la privacidad personal, la ética de la información y las cuestiones de propiedad intelectual, y (7) Compartir información en entornos participativos.

Jacobson & Mackey (2013) publicaron un par de años después un modelo, basado en los siete elementos previamente descritos, haciendo la propuesta a la ACRL de que pudiera considerar la alfabetización en información como una metaliteracy. Aquí también daban cuenta de que The University at Albany, SUNY era la primera institución que adaptaba los objetivos de la metaliteracy y, asimismo, presentaron el sitio Metaliteracy.org en el que recogen, documentan y comparten su experiencia en torno al concepto de metaliteracy.

Es importante mencionar que los siete elementos propuestos por Mackey & Jacobson (2011) se basan en aspectos fundamentales de la alfabetización en información, pero fueron desarrollados de forma distinta para formular esta propuesta. Los elementos fueron redactados con la finalidad de llevar el concepto de metaliteracy a la práctica, y que no quedará solo en la teoría. Tres años después, con la publicación del libro *Metaliteracy: Reinventing information literacy to empower learners*, Mackey & Jacobson (2014) amplían la parte teórica de la metaliteracy y documentan dos estudios de caso sobre el tema: (1) la introducción de herramientas Web 2.0 en un curso de alfabetización en información a cargo de bibliotecarios y (2) el uso de herramientas de medios de comunicación social en un curso de narrativa digital. En ese mismo año, Witek & Grettano (2014), bibliotecaria y profesora respectivamente en The University of Scranton, en Pennsylvania, publicaron un estudio en el que expusieron un modelo de

instrucción en alfabetización en información que utilizó medios sociales para la enseñanza de la metaliteracy en un curso denominado Retórica y medios sociales.

“El estudio identificó cuatro efectos del uso de los medios sociales en las prácticas y comportamientos de alfabetización informacional de los estudiantes: la información llega ahora a los usuarios; la recuperación de la información y la atribución son ahora social; evaluación es ahora social; y la información ya está abierta. Los datos ilustran metaliteracy en la práctica y asocia ejemplos de esto a las decisiones pedagógicas de los autores.” (p. 188)

El modelo utilizado por Witek & Grettano (2014) se basó en las normas de la ACRL (2000) y el marco propuesto por Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2011), con lo cual se dio un nuevo impulso a la réplica del concepto de metaliteracy para transformar los cursos tradicionales de alfabetización en información, que basados en las normas, no habían considerado los avances en la tecnología producidos en los últimos dos o tres lustros.

3.3 Normas y directrices en alfabetización en información como guía de actuación de los bibliotecarios como formadores en educación superior

Las normas en materia de alfabetización en información más conocidas y aceptadas a nivel internacional son las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*² preparadas por la Association of College & Research Libraries (2000). Las *Normas* han sido traducidas y adaptadas a diversos idiomas. La Asociación Andaluza de Bibliotecarios (AAB) preparó y publicó una versión en español en su Boletín en el mismo año. Las *Normas* de la ACRL señalan que, “Las aptitudes para el acceso y uso de la información constituyen la base para el aprendizaje continuo a lo largo de toda la vida. Son comunes a todas las disciplinas, a todos los entornos de aprendizaje y a todos los niveles de educación.”

² La versión al español fue preparada por Cristóbal Pasadas Ureña y lleva por título *Normas sobre aptitudes para el acceso y uso de la información en la enseñanza superior*.

En los años posteriores, la ACRL aprobó una serie de normas con enfoque particular en ciertas especialidades. Estas normas fueron preparada por diversas secciones de la asociación, y todas tienen en común que están basadas en la *Normas* publicadas en 2000. A continuación se presenta una relación de dichas normas en orden cronológico de aparición:

- Information Literacy Standards for Science and Technology (2006), preparadas por el Task Force on Information Literacy for Science and Technology de la Science and Technology Section.
- Research Competency Guidelines for Literatures in English (2007), preparadas por la Literatures in English Section.
- Information Literacy Standards for Anthropology and Sociology Students (2008), preparadas por la Anthropology and Sociology Section.
- Political Science Research Competency Guidelines (2008), preparadas por la Law & Political Science Section.
- Psychology Information Literacy Standards (2010), preparadas por el Psychology Information Literacy Working Group de la Education and Behavioral Sciences Section.
- Information Literacy Competency Standards for Journalism Students and Professionals (2011), preparadas por el Communication Studies Committee de la Education & Behavioral Sciences Section.
- Information Literacy Standards for Teacher Education (2011), preparadas por el Instruction for Educators Committee de la Education & Behavioral Sciences Section.
- Visual Literacy Competency Standards for Higher Education (2011), preparadas por el Visual Literacy Standards Task Force.
- Information Literacy Competency Standards for Nursing (2013), preparadas por el Health Sciences Interest Group.

Las *Normas* de la ACRL no solo han servido como base para las normas preparadas por las secciones de la propia asociación. Como ejemplo, en Australia, el Council of Australian University Librarians (CAUL) preparó, basado en las *Normas* de la ACRL,

las *Information Literacy Standards*, que fueron presentadas en 2001. Bajo la coordinación de Alan Bundy (2004) se publicó la segunda edición de estas normas bajo el título de *Australian and New Zealand information literacy framework: principles, standards and practice*. Este documento incluye un anexo en el que se expone cómo algunas universidades de Australia y Nueva Zelanda estaban usando la primera edición de las *Information Literacy Standards* en 2003. A su vez, las normas australianas y neozelandesas fueron traducidas al castellano por el Grupo de Bibliotecas Universitarias de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios en 2004. Posteriormente, en 2008, se hizo una adaptación en España de las mismas normas por la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN), con el título *Guía de buenas prácticas para el desarrollo de las competencias en información en las universidades españolas*.

Sin embargo, desde su aparición, las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* fueron criticadas por ignorar aspectos importantes, como el contexto en el que se aplican.

“Las críticas a las normas incluyen la idea de que reducen la alfabetización informacional a un conjunto de habilidades discretas que están disociadas del contexto social y retórico, que implican que el uso de la información y de la investigación es lineal en lugar de un proceso iterativo, y que están a favor de las fuentes académicas y basadas en texto académicos sobre una gama mucho más amplia de tipos y formatos que componen los entornos de información de hoy en día.” (Baer, 2015, p. 5)

Otras voces recientes (Banks, 2013) hicieron énfasis la forma en que Internet ha cambiado la manera en que se crea, comparte, analiza y valida la información, considerando el periodo desde que se aprobaron las normas de la ACRL en el 2000. Asimismo, los elementos para reconocer algunos conceptos, como la autoridad en un recurso de información, han cambiado significativamente con el surgimiento de recursos de información como la Wikipedia.

La respuesta a estas críticas tardó quince años en llegar, y fue así como el ACRL Information Literacy Competency Standards Task Force preparó un documento denominado *Framework for Information Literacy for Higher Education*. En enero de

2016, durante el Midwinter Meeting de la American Library Association que se llevó a cabo en Boston, el Consejo de Administración de la ACRL tomó medidas para adoptar formalmente el *Framework*, que había presentado el propio Consejo en febrero de 2015. En cuanto se dio a conocer, el documento generó discusión y debate entre la comunidad bibliotecaria a través de seminarios, en redes sociales, blogs y, desde luego, en la literatura de la especialidad. Es importante mencionar que el *Framework* no reemplaza a las normas, de hecho, coexiste con ellas en calidad -como su título lo indica- de marco de referencia para las mismas; sin embargo, en este se “hace hincapié en que la alfabetización en información se puede abordar de muchas maneras, en vez de basarse ‘en un conjunto de normas, en resultados de aprendizaje, o cualquier enumeración prescriptiva de habilidades’.” (Baer, 2015, p. 5)

Al respecto Baer (2015) señala también que

“Mientras que las *Normas* se componen principalmente de objetivos de aprendizaje definidos que se reflejan en la definición de alfabetización en información en el documento de las Normas como la capacidad para identificar una necesidad de información y "para localizar, evaluar y utilizar eficazmente la información necesaria," el *Marco* presenta una visión más teórica de la alfabetización en información.” (p. 5)

Una de las cualidades más valoradas del *Framework* ha sido la visión que tiene de incorporar, desde la introducción, a los estudiantes como elementos activos en el proceso de aprendizaje, asignándoles un papel preponderante y al mismo tiempo responsabilidades ineludibles en la creación de nuevo conocimiento. En palabras de Foasberg (2015) el *Framework* “reformula la alfabetización informacional reconociendo que se trata de un fenómeno social y posicionando a los estudiantes como aprendices participativos.” (p. 699) Los profesores y bibliotecarios también tienen sus propias responsabilidades en el *Framework*, con lo cual se enlazan perfectamente los tres actores principales de la alfabetización en información.

Ahora bien, entre los aspectos más discutidos del *Framework* se encuentra la forma en que se pueden implementar sus conceptos en las actividades de alfabetización en información de las instituciones de educación superior. Jacobson & Gibson (2015)

consideran que “el espectro de posibilidades de aplicación del *Framework* incide tanto en los ajustes curriculares como las actividades que complementan el aprendizaje de los estudiantes en la educación superior.” (p. 102) Y estos autores ensayan en su artículo exponiendo la aplicación del *Framework* al rediseño de una sesión de instrucción y al de un curso, como muestra de lo que otros bibliotecarios pueden hacer en sus universidades.

En materia de directrices, la Junta de la ACRL aprobó en 2003 las *Guidelines for Instruction Programs in Academic Libraries*, con la finalidad de apoyar a los profesionales de bibliotecas académicas y de investigación en la preparación y el desarrollo de programas de instrucción. Las directrices se basan en tres puntos fundamentales: el diseño del programa, los recursos humanos necesarios para llevarlo a cabo, y el apoyo necesario. Estas directrices fueron revisadas y actualizadas en 2011.

Otra aportación más de la ACRL se refiere al documento titulado *Objectives for Information Literacy Instruction: A Model Statement for Academic Librarians*³, que propone pautas para estructurar objetivos con resultados medibles, diferenciados y específicos. Este documento fue aprobado también por la Junta de la ACRL en 2001. Asimismo, en 2007, la Junta de la ACRL aprobó las *Standards for Proficiencies for Instruction Librarians and Coordinators*⁴. Dichas competencias se presentan a través de doce categorías, con la finalidad de apoyar a los profesionales que participan en actividades de alfabetización en información a mejorar su desempeño.

Durante el Tercer Encuentro sobre Desarrollo de Habilidades Informativas, llevado a cabo en Ciudad Juárez, Chihuahua, un grupo integrado por siete bibliotecarios mexicanos, con las aportaciones de los asistentes al Encuentro, preparó la declaratoria denominada *Normas sobre alfabetización informativa en educación superior*. Ésta se basa en ocho competencias informativas generales que, con base en su explicación, pueden servir de marco para que las instituciones de educación superior las adapten a sus metas.

³ La versión al español fue preparada por Cristóbal Pasadas Ureña y lleva por título *Objetivos de formación para la alfabetización en información: un modelo de declaración para bibliotecas universitarias*.

⁴ La versión al español fue preparada por Cristóbal Pasadas Ureña y lleva por título *Normas sobre las competencias de los coordinadores y bibliotecarios encargados de la formación de usuarios*.

3.4 Alfabetización en información en los estudios de postgrado

La instrucción bibliográfica para estudiantes de postgrado no fue, en décadas pasadas, una actividad habitual a nivel internacional, o, al menos, no hay evidencia documental de que así haya sido. Para el caso de Norteamérica, Blummer (2009) hizo un extenso recuento de la instrucción bibliográfica para estudiantes de postgrado. Para ello, dividió su estudio en tres periodos, considerando el primero (1958-1989) para la típica instrucción bibliográfica que se ofrecía en aquella época. El segundo periodo abarca la década de los noventa, en la que ya se consideraban recursos electrónicos, como los discos compactos e incluso el uso de Internet. El tercer periodo comprende a partir del año 2000, y es en éste en el que ya se considera la alfabetización en información para ofrecer un aprendizaje para toda la vida con base en técnicas de instrucción innovadoras. El documento de Blummer rescata aspectos tan significativos como el hecho de que, desde finales de los años cincuenta, los cursos que ofrecían los bibliotecarios ya tenían un valor en créditos para los estudiantes de postgrado. Asimismo, se destacan los cambios, no sólo en las tecnologías durante las últimas dos décadas, sino en las formas de enseñanza, como la educación a distancia, aspectos que tuvieron un impacto significativo en la forma de impartir alfabetización en información.

Como se apuntó en el capítulo anterior, muchos alumnos de postgrado guardan especial escepticismo respecto a la biblioteca, sus servicios y, de manera particular, de los bibliotecarios. A esta problemática se suma el hecho de que este tipo de estudiantes sobreestiman las habilidades que ellos mismos poseen respecto al manejo de los recursos de información (Bellard, 2005), dando por hecho, en la mayoría de los casos, que son usuarios autosuficientes y, por lo tanto, no consideran necesaria su participación en actividades de alfabetización en información. Un estudio llevado a cabo por Pinto, Fernandez-Ramos, Sanchez, & Meneses (2013) con estudiantes de doctorado de Cuba, México y España demuestra que tienen una auto-percepción muy alta de sus competencias, aun cuando reconocen ausencia de ciertas habilidades relacionadas con la organización, evaluación y presentación de la información. Recientemente, Michalak & Rysavy (2016) llevaron a cabo un estudio entre alumnos de postgrado del área de negocios en el Goldey-Beacom College, ubicado en Wilmington, Delaware. En un

cuestionario, cuya base fueron las normas de la ACRL, se articularon preguntas que tuvieran relación con cada una de las normas. El propósito del estudio fue comparar la percepción que los estudiantes guardan de sus habilidades en alfabetización frente a las que realmente tienen. Asimismo, la finalidad del estudio fue identificar las deficiencias en las habilidades de los alumnos para desarrollar módulos de entrenamiento que permitieran mejorar dichas habilidades. Los resultados muestran que, como sucede con muchos estudiantes de postgrado, los alumnos del área de negocios también sobreestiman las habilidades en alfabetización en información que tienen.

A este respecto, es conveniente señalar que algunos estudios han contrastado las normas de la ARCL con el desempeño de estudiantes de postgrado, encontrando resultados inesperados. Por ejemplo,

“Mientras que los profesores y los bibliotecarios pueden asumir que los estudiantes de postgrado tienen una capacidad limitada, cuando sus habilidades de investigación se miden frente a normas de alfabetización en información, la investigación ha demostrado que los estudiantes de postgrado son mucho mejores para la evaluación de las fuentes de información que el crédito que se les puede brindar.” (Catalano, 2010, p. 31)

Muchos estudiantes de postgrado poseen habilidades previas en el uso de los recursos de información, lo que representa una ventaja frente al resto de sus compañeros, quienes en ocasiones ignoran, por ejemplo, cuáles son las principales bases de datos de la especialidad.

El estudio de Harrington (2009), en el que se aplicó una encuesta a estudiantes de postgrado en el área de psicología, señala respecto de la percepción de la importancia de la alfabetización en información que “[...] más de la mitad (51 por ciento) están de acuerdo en que necesitan instrucción formal para un uso más eficaz y eficiente de la biblioteca, el 40 por ciento son neutrales (no importa de una forma u otra), y un 9 por ciento está en desacuerdo.” (p. 182) A pesar de que los estudiantes de postgrado están conscientes de esta necesidad, el tiempo que tienen disponible para llevar a cabo actividades de alfabetización en información, de acuerdo a su percepción, generalmente es muy limitado. Si se ponderara el tiempo que invierten de manera independiente en la

exploración de recursos de información, hasta que logran familiarizarse con ellos, con seguridad se llegaría a la conclusión de que es superior al que requerirían para tomar sesiones sobre el mismo tema. El problema se centra también en aquellos recursos que pueden resultar indispensables para sus actividades académicas, pero que no utilizan simplemente porque no saben de su existencia o no conocen su verdadera utilidad. En áreas como la medicina, las fuentes de información como PubMed o MedLine son habitualmente bien identificadas por los estudiantes, pero no ocurre lo mismo con todas las áreas del conocimiento en el postgrado, ya que con frecuencia se desconocen las bases de datos o las revistas académicas más importantes de la especialidad. En otro aspecto, el estudio previamente citado (Harrington, 2009) detectó que, “Ninguno de los estudiantes utiliza sistemas de alerta, y menos de la mitad [de los estudiantes encuestados] utiliza programas para el manejo de citas. Los datos cualitativos sugieren que muchos de estos estudiantes tienen un interés en mejorar sus habilidades de alfabetización en información.” (p. 187) Al respecto, estudios como el de Huang & Chen (2014) muestran que los estudiantes consideran que los cursos regulares de sus programas de estudio, algunos seminarios y los laboratorios de formación pueden brindarles las competencias de información necesarias para el desempeño de sus actividades académicas. Sin embargo, entre los estudiantes no hay un interés extendido en acudir a sesiones formales de alfabetización en información, esto se debe principalmente a la sobreestimación de habilidades que ya se mencionó previamente. Esta evidencia surgió de las entrevistas realizadas a 20 estudiantes de postgrado en el área de biomedicina. El estudio mostró que es necesaria una mayor preparación en el uso de recursos de información especializados para los estudiantes de esta área, ya que si bien son usuarios asiduos de los recursos de información electrónicos, no siempre están familiarizados con las fuentes más importantes.

El estudio realizado por Catalano (2010) investigó la alfabetización en información de estudiantes de postgrado en educación, con base en las normas de la ACRL. “Los resultados sugieren que, por lo menos, se debe ofrecer una sesión de formación de usuarios a todos los estudiantes graduados que deben completar los proyectos finales.” (p. 30) Aunque indudablemente una sola sesión es insuficiente para cubrir todos los objetivos de la alfabetización en información. Durante el tiempo que se invierte en una sesión sólo es posible brindar a los estudiantes una introducción a los

recursos de información e intentar estimularlos para que se interesen en profundizar en aspectos específicos de los mismos a través de más sesiones. Del mismo modo, Wallach (2009) sugiere que la función más importante de la instrucción que se imparte en una sola sesión para estudiantes de postgrado es poner de relieve los recursos y procesos interdisciplinarios e interinstitucionales para la investigación que pueden ser de utilidad a los estudiantes en la medida que maduran como investigadores.

Sin embargo, las necesidades de los estudiantes de postgrado van más allá de lo que se puede ofrecer en una sesión. Aun cuando sobreestimen sus habilidades para el manejo de recursos de información, ellos “necesitan [por ejemplo], habilidades y estrategias para realizar búsquedas bibliográficas avanzadas que a menudo no se abordan en las típicas sesiones de instrucción bibliográfica.” (Catalano, 2010, p. 31)

El tamaño de la matrícula de alumnos de postgrado en la mayoría de las instituciones de educación superior, así como el reducido número de bibliotecarios destinados a la impartición de sesiones de alfabetización en información, hacen casi imposible el desarrollo de talleres o cursos con múltiples sesiones. “La creciente complejidad de las habilidades de información exigidas por el mundo de la información electrónica supone que la formación práctica ya no se puede alcanzar en una sola sesión.” (Barry, 1997, p. 241) Las opciones de alfabetización en información con ayuda de tutoriales en línea son una alternativa para resolver la dificultad de impartir sesiones presenciales.

Otro aspecto que se debe considerar en la alfabetización en información en estudiantes de postgrado es que, como ya se mencionó en el capítulo anterior, los grupos que se integran son generalmente heterogéneos. Entre las implicaciones que tiene esta característica se encuentra que en un mismo grupo convergen estudiantes que provienen de distintas especialidades, lo que, a su vez, hace que estos grupos se vuelvan interdisciplinarios. El impacto que esto tiene a nivel del conocimiento de los recursos de información lo resume acertadamente Newby (2011), al señalar que,

“Estudios recientes de las necesidades de información y el comportamiento de investigadores interdisciplinarios, incluyendo a los estudiantes de postgrado, demuestran que los investigadores tienen dificultades para descubrir las fuentes autorizadas de información cuando se aventuran fuera de su campo de estudio.”

Un estudiante que se preparó a nivel licenciatura para ser actuario y que, posteriormente, decide estudiar un postgrado en demografía, tendrá que involucrarse con una especialidad de las ciencias sociales que, a su vez, está muy asociada con otras áreas, tales como la sociología. El conocimiento de la terminología, el estudio de nuevos temas, el análisis de nuevas fuentes de información, entre otros, serán los nuevos retos para ese estudiante. Este caso no difiere significativamente de la realidad de aquellos que emprenden un postgrado en un área de estudio que no tiene línea directa con su formación previa.

Asimismo, es fundamental asociar las actividades de alfabetización en información con los proyectos de investigación de los estudiantes de postgrado. Esto le dará un mayor sentido a su participación en las mismas, porque de forma paralela a su inclusión, por ejemplo, en un taller de desarrollo de habilidades informativas, ellos estarán resolviendo cuestiones específicas de sus trabajos de investigación. Por ejemplo, en una sesión de estrategias de búsqueda, orientada a temas de interés específicos, cada uno aprenderá aspectos como operadores booleanos, búsqueda a través de índices, búsquedas avanzadas, etcétera, y, de manera simultánea, estarán recuperando información de utilidad para cada uno en particular.

“Otros temas relativos a las prácticas en la búsqueda de información que los estudiantes de postgrado deben aprender son la forma de localizar a otros investigadores con intereses similares, la forma de mantenerse al día con las últimas investigaciones publicadas y nuevas líneas de investigación, la forma de consolidar e integrar la información y los datos recopilados, y el momento en el que deben detener el proceso de búsqueda de información.” (Newby, 2011)

Aun cuando la mayoría de los programas de máster sólo tienen una duración de dos años, éstos se pueden prolongar un poco más, en función del tiempo que el estudiante invierta en la preparación de su trabajo de investigación. El periodo de investigación aumenta durante la preparación de la tesis de doctorado, donde los plazos suelen extenderse más de lo que el programa estipula. Considerando lo anterior, es muy interesante atender la recomendación de Catalano (2010), en el sentido de que, “tal vez

sea necesario impartir varias sesiones [de alfabetización de información] durante los estudios de postgrado de un alumno, en la medida que las necesidades de información se desarrollan y cambian.” (p. 31)

La respuesta a la interrogante respecto de cuál es el mejor momento para impartir sesiones de alfabetización en información a estudiantes de postgrado es difícil de obtener. Las opiniones provienen de los tres involucrados en el proceso: alumnos, profesores y bibliotecarios. Para algunos el momento más apropiado es al inicio de sus cursos, para que puedan aprovechar mejor las habilidades obtenidas a lo largo de su programa. Otros opinan que el mejor momento es cuando están iniciando su trabajo de tesis, ya que es en esta etapa cuando demandan el manejo de las fuentes y los recursos de información. Finalmente, hay quienes consideran que se debe permitir que al menos transcurra un semestre antes de que los alumnos se involucren con las sesiones de alfabetización en información, con la finalidad de que éstos conozcan su institución, se familiaricen con los recursos que ésta les ofrece y, de manera simultánea, descubran por cuenta propia la parte que corresponde a la biblioteca, previo a la instrucción formal que habrán de recibir. Un estudio llevado a cabo por Madden (2014) en University College Cork, en Irlanda, entre estudiantes de doctorado del área de humanidades, destaca entre sus resultados que este grupo de alumnos considera que recibir sesiones de alfabetización en información les favorece más durante los primeros meses de su programa de estudios. Asimismo, prevalece la preferencia sobre las sesiones presenciales, aunque también hay alumnos que recurren a asesorías individuales, a manera de talleres personalizados, con la finalidad de reforzar temas específicos.

3.5 Colaboración entre profesores y bibliotecarios

La revisión de tendencias en instrucción bibliotecaria y alfabetización en información realizada por Sproles, Detmering, & Johnson (2013) identifica cinco áreas específicas sobre las cuales se centró la literatura en estos temas durante el periodo 2001-2010: 1) normas en alfabetización en información, 2) colaboración y alianzas entre bibliotecarios y otros actores, como los profesores, 3) instrucción con base en la tecnología, 4) beneficios de una tecnología en particular para la alfabetización en información, y 5) los bibliotecarios como profesores.

La alfabetización en información requiere de una labor conjunta de bibliotecarios y profesores. Un gran número de estudios confirman la necesidad de que los bibliotecarios trabajen estrechamente con los profesores para obtener mejores resultados. Al inicio de este capítulo nos referimos a dos casos (Howard, 2012) en que la colaboración entre profesores y bibliotecarios permitió la integración de la alfabetización en información en el conjunto de habilidades académicas que University of Leeds y University of Southern Queensland buscan desarrollar principalmente entre los estudiantes de grado. En esta sección, haremos referencia a dicha colaboración pero en el marco de los estudios de postgrado. Al respecto, Bellard (2005) señala que,

“[Los bibliotecarios] deben de ser más creativos y colaborativos para proveer a los profesores de una variedad de alternativas que vayan más allá de la enseñanza en clase, de modo que la alfabetización en información se incorpore en el proceso de educación del postgrado. La alfabetización en información se enseña mejor cuando se integra en el contenido de un curso o cuando va indirectamente relacionada con un diseño de investigación.” (p. 502)

Son varios los autores que han realizado estudios sobre la colaboración entre bibliotecarios y profesores, en el ámbito de la alfabetización en información y específicamente con estudiantes de postgrado (Guillot, Stahr, & Meeker, 2010). El estudio de Morrison (2007) es particularmente interesante ya que describe las motivaciones de los profesores de la Universidad de Guelph para apoyar a sus estudiantes en el desarrollo de habilidades en investigación, destacando, entre otros aspectos, el deseo de los profesores de formar estudiantes independientes, además de la percepción que tienen de los alumnos de postgrado como futuros académicos.

Se debe aprovechar la cercanía que tienen los profesores con sus alumnos, así como la afinidad –en la mayoría de los casos explícita– por parte de muchos de ellos hacia la biblioteca, para establecer una asociación que permita a la biblioteca colaborar de manera estrecha con las necesidades de información de ambas comunidades: la de profesores y la de estudiantes. Es indudable que:

“El personal docente es el que está en mejor posición de ofrecer orientación continua a lo largo de la duración [de la maestría y] del doctorado. Los directores de investigación tienen la ventaja adicional de ser ellos mismos usuarios. Quizá están en mejor posición que los bibliotecarios para evaluar la utilidad de los sistemas o técnicas, desde su propia experiencia directa en el área de estudio.” (Barry, 1997, p. 244)

Muchos estudiantes de postgrado –aunque desafortunadamente no todos– reconocen sus limitaciones respecto del uso de los recursos de información. Cuando no hay programas o actividades de alfabetización en información que se impartan de manera formal, acuden con los bibliotecarios para resolver dudas específicas. Sin embargo, los bibliotecarios no son siempre el primer contacto para resolver aspectos relacionados con el uso de los recursos de información. En muchos de sus cursos los profesores ofrecen una instrucción básica en temas relacionados con la búsqueda de información o la forma correcta de citar en trabajos académicos o de investigación. Respecto de éste último aspecto Harrington (2009) destaca los resultados de su estudio, en el que se menciona que:

“Todos los entrevistados coinciden en que es importante para sus instructores, supervisores, revisores y editores que ellos citen correctamente todos los artículos relevantes cuando están escribiendo documentos de sus cursos, su tesis o los manuscritos de investigación. Sin embargo, poco más del 80 por ciento de estos mismos estudiantes siente que es importante la búsqueda exhaustiva de la literatura antes de comenzar un proyecto de investigación.” (p. 182)

Sin embargo, esta colaboración no siempre resulta sencilla. No son pocos los casos en que los profesores son quienes se oponen a que los estudiantes reciban instrucción por parte de la biblioteca. Entre los argumentos que esgrimen principalmente se encuentra que dicha instrucción no es necesaria, porque, de acuerdo a su opinión, los estudiantes deberían de tener las habilidades de información necesarias para el desarrollo de una investigación, con base en su formación previa de licenciatura o de máster, según sea el caso.

“Por tanto, los bibliotecarios ven su papel ramificado en tres objetivos: formar a los usuarios finales (lo cual incluye a estudiantes y a profesorado), formar al profesorado para que funcionen como formadores a su vez, y desarrollar herramientas de auto-ayuda para que los usuarios se formen a sí mismos.” (Barry, 1997, p. 242)

Fong & Hansen (2012) describen la experiencia en Rutgers University al impartir de forma colaborativa, entre un profesor de química y el bibliotecario del área de ciencias físicas, un mini-curso de alfabetización en información a estudiantes de doctorado en química. Considerando que el número de profesores, de cursos y de estudiantes es muy reducido en ese departamento, desde un inicio se descartó la posibilidad de integrar un curso completo en la currícula del programa de estudios. Por este motivo, solo se dio margen para desarrollar de manera colaborativa un curso de cinco sesiones, con una duración de 90 minutos cada una, en el que solo pudieron ver temas como recursos en línea, gestión de referencia y gestión de datos.

La integración se ha dado incluso mediante actividades de formación en línea, como se ilustra en los casos siguientes: Hodgens, Sendall & Evans (2012) exponen la forma en que los bibliotecarios y la coordinadora de la unidad del curso *New Developments in Health Promotion* trabajaron de manera conjunta para integrar un tutorial en línea que permitiera a los alumnos mejorar sus habilidades en alfabetización en información en la *School of Public Health at the Queensland University of Technology*. Otro caso similar (Kumar & Ochoa, 2012) lo encontramos en el *College of Education at the University of Florida*, donde la colaboración entre bibliotecarios y profesores permitió la incorporación de un curso en línea para los estudiantes de doctorado, considerando dos aspectos muy importantes: (1) que la mayoría de ellos provienen de áreas distintas a la educación, por lo cual no están familiarizados con los recursos de información de la especialidad y (2) que muchos de ellos tienen empleos de tiempo completo, no viven cerca del campus y retoman los estudios después de haber pasado largos periodos fuera de la educación formal en la universidad. Como lo describen Kumar & Ochoa (2012), estos dos aspectos refuerzan la necesidad de brindar este apoyo a los estudiantes con la finalidad de mejorar sus habilidades en

alfabetización en información y reducir, en la medida de lo posible, la frustración que podría generar la dificultad para desenvolverse en los recursos de información de su especialidad. Un año después, con base en el éxito del curso impartido en línea, esta actividad de colaboración entre profesores y bibliotecarios dio paso a la figura del bibliotecario integrado, en aras de replicar los contenidos de alfabetización en información pero con un papel más destacado del bibliotecario (Kumar & Edwards, 2013). Por su parte, Lefebvre & Yancey (2014) también aprovecharon la figura del bibliotecario integrado para establecer una colaboración entre profesores y bibliotecarios e impartir un curso en línea que incluyó contenidos de alfabetización en información. Este curso fue impartido en el programa de maestría en administración en educación superior en West Virginia University.

En México, la Biblioteca Central de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez ha dado cuenta de su experiencia exitosa de colaboración con profesores y la puesta en marcha, desde la década de los noventa, del curso denominado *Manejo de Recursos Informativos para Docentes (MADRID)*. Este curso tiene la finalidad de incidir en el desarrollo de habilidades informativas de los profesores, para que éstos a su vez repliquen la experiencia entre sus alumnos, estrategia que ha dado buenos resultados en dicha universidad. (Lau, 2001)

3.6 Experiencias internacionales

Varias son las instituciones mexicanas han reportado sus experiencias respecto de la preparación de programas de alfabetización en información dirigidos a estudiantes de postgrado. Las características y el alcance de cada uno de los programas han tomado diversos matices; sin embargo, se observan cada vez más iniciativas de este tipo, con un impulso mayor a partir de la década pasada.

La Universidad de Colima (Carbajal, 2000) impartía un taller de información y documentación científica para los postgrados de fisiología y farmacología, que otorgaba créditos académicos y era de carácter obligatorio. Por su parte, el Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas (CUCEA), de la Universidad de Guadalajara, implementó el *Curso Interactivo y Flexible para el Desarrollo de Habilidades Informativas en estudiantes de posgrado del CECEA (Aguilar Ponce & Hernández*

Chávez, 2004), dirigido específicamente a los alumnos de postgrado acreditados en un curso denominado *Gestión de Información en Entornos Virtuales* que se impartía a nivel propedéutico. Asimismo, la Universidad Autónoma de Sinaloa (Ríos Morgan & Lau, 2003) ofreció el seminario *Gestión de la información*, dentro del programa de la Maestría de Enseñanza de la Ciencia, cuyo contenido se enfocó en temas de alfabetización en información. El Instituto Politécnico Nacional (IPN), una de las instituciones de educación superior más importantes a nivel nacional, implementó el *Taller de Gestión de Información para la práctica académica y la investigación* (Barriga Ramírez & Puente Palazuelos, 2011), que se impartió en línea para tres centros de investigación y postgrado de la institución que se ubican en distintas ciudades del país. El objetivo del taller fue, “Que los estudiantes de posgrado y profesores de CIEMAD, CICIMAR y CIIDIR, Unidad Sinaloa, adquieran conocimientos y desarrollen competencias y habilidades en la búsqueda, selección, análisis, organización y uso de la información científica dispuesta en los recursos bibliográficos e informativos.”

Ramírez (2011) presentó un análisis de las actividades que se realizan en los centros públicos de investigación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), en los que, además llevar a cabo de programas de investigación, se ofrecen más de 80 programas de postgrado. El análisis estuvo a cargo de la Comisión de Formación de Usuarios del Consejo Asesor de Recursos de Información (CARI) del CONACYT. Entre los resultados se destaca la realización de actividades de alfabetización en información sólo en 13 de las 20 instituciones encuestadas. Adicionalmente, se enfatiza el hecho de que, en su mayoría, las instituciones que realizan algún tipo de actividad, sólo lo hacen a nivel de inducción u orientación, lo que es evidente en la duración de los talleres, de los cuales, sólo dos instituciones reportaron invertir más de 3 horas en los mismos. Por su parte, la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México ha documentado su experiencia en esta materia en distintos momentos, a través de las actividades de desarrollo de habilidades informativas y, en la última década, del Curso de Investigación Documental en Ciencias Sociales y Humanidades, que han estado dirigidos principalmente a los estudiantes de postgrado de la institución (López Morales, 2007).

Capítulo 4. Métodos para la evaluación de la Alfabetización en Información

4.1 La evaluación en alfabetización en información: breve panorama

Hace casi diez años un grupo de bibliotecarios y profesores de Kent State University publicaron el libro titulado *A Practical Guide to Information Literacy Assessment for Academic Librarians* (Radcliff, Jensen, Salem, Burhanna, & Gedeon, 2007). La estructura de este capítulo toma como referencia, parcialmente, la tabla de contenido del libro señalado, sin embargo, se hicieron adaptaciones sustantivas a partir de la revisión de los artículos y documentos consultados sobre evaluación de la alfabetización en información. Si bien el libro orienta acerca de las principales herramientas de evaluación, la literatura de la especialidad muestra que algunas de esas herramientas no están siendo utilizadas por los bibliotecarios, en tanto que los estudios de caso documentados en la propia literatura demuestran el uso de herramientas que no fueron consideradas en la guía.

Uno de los aspectos que más interesa a los profesionales involucrados en alfabetización en información es el tema de la evaluación, como lo demuestra el libro referido previamente y la revisión de la literatura especializada que llevaron a cabo Sproles, Detmering & Johnson (2013). Después de analizar un amplio conjunto de documentos sobre alfabetización en información e instrucción bibliotecaria publicados durante la década pasada, los autores mencionados señalan que los bibliotecarios han estado empeñados en valorar el impacto que tienen los esfuerzos que realizan en materia de alfabetización en información, evaluando la enseñanza y el aprendizaje. Oakleaf & Kaske (2009) señalan que la evaluación en alfabetización en información se lleva a cabo por tres razones principales: 1) incrementar el aprendizaje de los estudiantes, 2) rendir cuentas sobre el trabajo desarrollado por los bibliotecarios, y 3) mejorar los programas de alfabetización en información. También se debe de considerar como una razón habitual la necesidad de emitir una calificación del desempeño de los estudiantes, cuando las instituciones así lo requieren. El inciso 2 está relacionado con la necesidad

de demostrar el verdadero impacto que los cursos de alfabetización en información están teniendo en los estudiantes, vinculado con los recursos económicos que se invierten para que dichos cursos se lleven a cabo, recursos que son cada vez más escasos, de acuerdo al discurso recurrente de los últimos años en las instituciones de educación superior, particularmente en las públicas. El papel que juegan los bibliotecarios en esta rendición de cuentas tiene que ver no solo con la forma en que evalúan. Al respecto, Oakleaf (2011a) precisa que:

“Para demostrar el impacto de las bibliotecas académicas en el aprendizaje de los estudiantes, los bibliotecarios deben comprometerse a jugar un papel activo en la enseñanza de los estudiantes. Para enseñar y evaluar el aprendizaje del estudiante, los bibliotecarios deben comenzar con una lista de resultados que describa lo que quieren que los estudiantes aprendan y que los oriente posteriormente en sus esfuerzos de enseñanza y evaluación.” (p. 77-78)

Sproles, Detmering & Johnson (2013) aportan evidencia del incremento sustantivo de los estudios de evaluación en alfabetización en información y del tipo de evaluaciones que se están haciendo, aunque, por su parte, Sobel & Sugimoto (2012) exponen que aun cuando los bibliotecarios suelen emplear más de una herramienta para evaluar, en algunos casos, son muy limitadas (básicamente hojas de trabajo y exámenes) ya que pocas veces aprenden a diseñar evaluaciones en ambientes educativos formales, y habitualmente mejoran las evaluaciones que aplican a través de su propia experiencia. Al respecto, Lindauer (2004) señala que “algunos profesores bibliotecarios se sienten dubitativos e incluso culpables por no dedicar la energía necesaria para mejorar sus habilidades en evaluación.” Para Oakleaf & Kaske (2009) la mejor forma de aprender a evaluar es tener la experiencia de primera mano, y sugieren que los bibliotecarios tengan muy claro cuáles son los resultados que esperan obtener de la alfabetización, para poder evaluar con base en esos resultados. Por ejemplo, un parámetro habitual para evaluar a los estudiantes pueden ser las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Asimismo, consideran que la evaluación debe de ser una oportunidad de mejora, tanto para los alumnos como para el programa; y aseguran que si el bibliotecario no aprovecha esa oportunidad, no merece la pena evaluar.

Lindauer (2004) describió los tres ámbitos principales en que se enfocan las mediciones en la evaluación de la alfabetización en información. Como se muestra en la *Figura 7*, estos ámbitos son: (1) el ambiente de aprendizaje, (2) los componentes del programa de alfabetización en información y (3) los resultados de aprendizaje de los estudiantes. Atendiendo al objetivo de esta investigación, notamos que en estas tres arenas de evaluación no se considera aquello que ocurre con los antiguos alumnos; es decir, no hay una evaluación para saber cuál es el nivel de competencias que mantienen o cuáles son los aspectos de su formación en alfabetización que mantienen vigentes una vez que egresan de la educación superior.

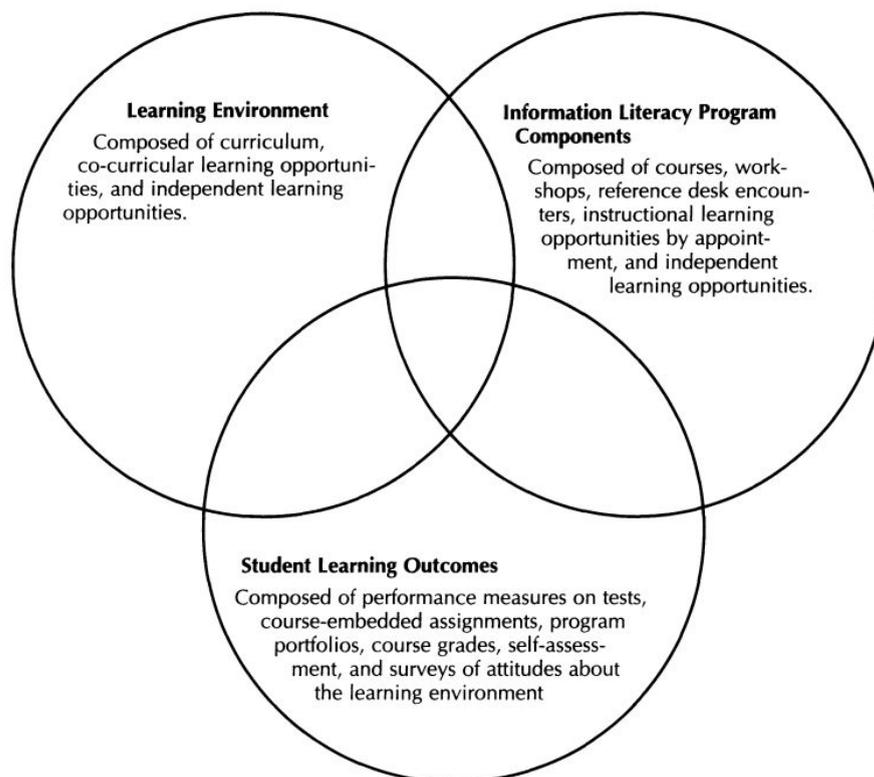


Figura 7. The three arenas of information literacy assessment

Fuente: Lindauer (2004)

En la década pasada se presentó la *Research Agenda for Library Instruction and Information Literacy* (Association of College & Research Libraries, 2004), preparada por la Instruction Section de la ACRL, a través del Research and Scholarship Committee. Este documento, que actualizó la *Agenda* publicada por la misma asociación en 1980, identificó las áreas relevantes de investigación en alfabetización en

información. En lo que respecta al tema de la evaluación, la *Agenda* señala que son tres los aspectos que se deben de investigar para demostrar que la alfabetización en información está cumpliendo con el objetivo de aportar competencias para la vida: (a) Evaluación de los programas y del profesorado, (2) Evaluación de los resultados de aprendizaje y (c) Transferibilidad. En este último inciso la *Agenda* señala la falta de estudios longitudinales sobre el impacto de la instrucción bibliotecaria, y sobre la transferibilidad de los resultados de aprendizaje en los niveles de educación primaria a la educación superior y a la vida adulta. Específicamente, se plantea la siguiente pregunta: “¿Cómo se pueden transferir las habilidades y conocimientos desarrollados a través de la instrucción bibliotecaria a otras labores de investigación, a situaciones de la vida adulta, y del lugar de trabajo?”. Esta investigación se plantea resolver parcialmente esta pregunta, aun cuando no se trata de un estudio longitudinal. Como parte de nuestros objetivos no pretendemos determinar cómo se transfieren las habilidades y los conocimientos, lo que queremos es desvelar en qué medida estos han sido aprovechados por un grupo de profesores e investigadores, que en su etapa como estudiantes de postgrado recibieron formación en alfabetización en información. Partimos de un principio esencial, declarado en la introducción de las *Information Literacy Competency Standards for Higher Education* de la ACRL, el cual señala que la alfabetización en información constituye la base para el aprendizaje continuo a lo largo de la vida o aprendizaje permanente. Al respecto, retomamos la siguiente definición de Ouane (2011):

“El aprendizaje continuo a lo largo de la vida se centra en dotar a las personas con las competencias que necesitan para hacer frente a las tareas y los retos de cada día, y para ser trabajadores o empleados buenos y productivos, y al mismo tiempo ciudadanos críticos, creativos y responsables - o simplemente individuos solidarios y comprometidos, que respeten a sus compañeros los seres humanos y el medio ambiente.” (p. 38)

La formación en alfabetización en información, al igual que la mayoría de los conocimientos que las personas adquieren, debe de trascender más allá de la educación formal en la escuela o en la universidad. La transferibilidad de las habilidades y los

conocimientos es el reto que este tipo de formación debe de asumir, y no sólo responder a las necesidades del momento. La obtención de una evaluación para acreditar un curso no debe de ser el fin único de los estudiantes. La base para el aprendizaje continuo será precisamente la posibilidad de potenciar las competencias adquiridas no solo en la parte académica sino en cada una de las actividades que lleven a cabo en su vida.

La mayoría de los trabajos documentados sobre evaluación de la alfabetización en información están enfocados al periodo en el cual los alumnos realizan sus estudios. Hay muy poca evidencia documental de investigaciones que miden el impacto de la alfabetización en información en etapas posteriores, es decir, que comprueben si efectivamente las competencias que han desarrollado los estudiantes han sido útiles para el aprendizaje continuo a lo largo de la su vida, por ejemplo, cuando las personas ya están en el mercado laboral. Entre los pocos casos documentados encontramos que, recientemente, el *Project Information Literacy*, un proyecto impulsado desde 2008 por University of Washington's iSchool, presentó el informe *Staying Smart: How Today's Graduates Continue to Learn Once They Complete College* (Head, 2016), una de las investigaciones más relevantes y de gran magnitud que se ha llevado a cabo en este ámbito. Con base 1.651 encuestas y 126 entrevistas a egresados, en el periodo 2007-2012, de las 10 principales universidades de Estados Unidos, el informe analiza el comportamiento informativo en su vida diaria, en el trabajo y en las comunidades en que viven. Entre los aspectos a destacar de este informe está la información acerca de aquello que las personas necesitan aprender cuando han terminado sus estudios universitarios, y que no necesariamente está relacionado con cuestiones académicas. Asimismo, el informe *Stayin Smart* expone los obstáculos que dificultan el aprendizaje continuo de las personas, señalando primordialmente la falta de tiempo y de motivación, la poca asequibilidad de las fuentes de información y la dificultad para mantenerse permanentemente actualizados acerca de todo lo que necesitan saber para su vida diaria.

Es propicio hacer un paréntesis en este punto para señalar que la evaluación en alfabetización en información tiene implicaciones adicionales a las ya mencionadas. A este respecto es importante rescatar lo que Marzal (2010) afirma:

“El problema se plantea cuando debemos trasladar la evaluación a un objeto, la alfabetización en información, transversal y competencial, no referida a un área

de conocimiento, sin definir si se precisa una certificación o acreditación en la consecución de sus competencias, sin una adscripción clara departamental para su proyección curricular (o adscrita a la biblioteca, sin importar el currículo académico), y por tanto, sin función propedéutica o de progresión en el currículo de la ‘carrera’ del estudiante, con una necesidad imperiosa de ‘cooperación integrada’ con las materias o fines formativos de la organización donde se desarrolle la alfabetización en información.” (p. 31)

Existen diversas propuestas sobre evaluación en alfabetización en información, pero sólo algunas directrices al respecto. La Sección de Alfabetización en Información de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (por sus siglas en inglés, IFLA) preparó las *Directrices para la evaluación de alfabetización informativa (2004)*, que ofrecen aspectos esenciales sobre los tres tipos de evaluación del aprendizaje que se consideran para la alfabetización en información: (1) prescriptiva o diagnóstica, (2) formativa y (3) sumativa. Por ello, dedicaremos las siguientes páginas para revisar la definición de estos tipos de evaluación y algunos de los casos que se han documentado en la literatura especializada.

4.1.1 Evaluación prescriptiva o diagnóstica

Las *Directrices (2004)* señalan que este tipo de evaluación se enfoca en el conocimiento y las habilidades de los participantes antes de que se diseñe la instrucción. Dicha evaluación puede tomar una forma estandarizada o bien un examen desarrollado por el instructor, tales como: valoración oral o revisión de un trabajo escrito del estudiante. Es común asociar la evaluación diagnóstica con lo que se denomina preprueba, y vincular ésta a su vez con la postprueba. Es decir, el evaluador no solo busca un parámetro antes de iniciar la instrucción para saber cuál es el nivel de competencias que poseen los alumnos, también indaga para saber si ese parámetro se modificó como consecuencia de la instrucción impartida. Uno de los casos documentados lo encontramos en California Polytechnic State University (O'Clair, 2013), donde se utilizaron cuestionarios para medir la autopercepción de los estudiantes acerca de la confianza y la preparación que tenían para la investigación en los estudios de postgrado antes y después de completar

un curso de alfabetización en información equivalente a un crédito. Los resultados del estudio reflejaron un incremento en esa confianza y preparación después de haber participado en el curso. Por su parte, Bellard (2005) aplicó una preprueba entre estudiantes de Máster en Trabajo Social de Adelphi University con la finalidad de conocer las percepciones de los estudiantes acerca de sus habilidades de alfabetización informacional, las herramientas que utilizan para la investigación, y los posibles obstáculos que encuentran durante el proceso de investigación. La posprueba evidenció la utilidad y la necesidad de ampliar los contenidos y los aspectos prácticos del curso de alfabetización en información, sin embargo, los estudiantes también manifestaron que el curso les genera una sobrecarga de trabajo, adicional a las asignaturas regulares de su especialidad. En los dos casos anteriores hemos visto que se ha recurrido a la autopercepción para hacer el diagnóstico y realizar los ajustes pertinentes en los cursos para los alumnos de grado. Otra variante es la autoevaluación dentro de las pruebas diagnósticas, como lo expone Jackson (2013) en un estudio realizado con estudiantes de doctorado en Cardiff University. El propósito de la prueba diagnóstica fue ayudar a los estudiantes a evaluar sus propias habilidades y guiarlos a los cursos apropiados cuando sea necesario. Los resultados de la prueba mostraron que había una falta de coincidencia entre la percepción que los estudiantes tenían sobre sus competencias en alfabetización en información y las puntuaciones obtenidas.

Entre los usos más comunes de la evaluación diagnóstica en alfabetización en información encontramos aquellos en los que bibliotecarios y profesores están interesados en conocer las competencias que poseen los alumnos que ingresan a los primeros cursos en la universidad, como lo ilustra un estudio llevado a cabo por Hoffmann & LaBonte (2012) en California State University Channel Islands (CI). Pero también encontramos que en la evaluación diagnóstica también “se evalúa lo que el alumno ya sabe y/o la naturaleza de las dificultades que el alumno pueda tener, que en caso de no ser diagnosticadas, podrían limitar su participación en el nuevo aprendizaje. A menudo se utiliza antes de la enseñanza o cuando surge un problema.” (University of Exeter, 2006) Como ejemplo tenemos el caso que exponen Resnis, Gibson, Hartsell-Gundy & Misco (2010), Miami University lleva a cabo un trabajo colaborativo entre profesores y bibliotecarios para integrar los contenidos de la alfabetización en información en los cursos que imparten de manera regular los profesores. Con la

finalidad de determinar cómo los estudiantes perciben sus propias habilidades de búsqueda, la forma en que buscan información y donde la buscan, se llevó a cabo un estudio en esta universidad que ayudó también para comprender mejor cómo los estudiantes perciben la alfabetización en información y cómo investigan para sus trabajos académicos. Con base en los resultados de la investigación, los profesores hicieron cambios en los planes de estudio, e incluso hubo algunos que rediseñaron significativamente sus cursos.

Como apuntábamos en párrafos previos, los bibliotecarios no cuentan siempre con la formación o la experiencia para preparar los instrumentos de evaluación, por ello retomamos el trabajo de Pinto (2010), quien diseñó una herramienta basada en dos elementos cualitativos (motivación y autoeficacia) y uno cuantitativo (fuente preferida de aprendizaje) que fuera de utilidad para que los estudiantes pudieran autoevaluar sus competencias en alfabetización. La herramienta denominada IL-HUMASS está definida como “un cuestionario exhaustivo y fácil de usar para auto-evaluación que contiene un conjunto de variables (agrupadas en categorías) relacionadas con alfabetización en información y dirigida a una población específica de educación superior en las ciencias humanas y sociales de distintas universidades de España y Portugal.” (Pinto, 2010) Uno de los primeros estudios que se hicieron con IL-HUMASS fue con estudiantes de las Facultades de Historia en las universidades de Granada, Jaume I y Salamanca. El estudio (Pinto, 2012) se hizo con la finalidad de conocer los niveles de percepción de la alfabetización informacional de los estudiantes de la historia con respecto a las diferentes competencias del cuestionario IL-HUMASS y los hábitos de aprendizaje preferidos en relación con estas competencias. Con esta información se pretendía ayudar a los responsables de los cursos de alfabetización en información y a los instructores para llevar a cabo una mejor planificación y desarrollo del aprendizaje. Pinto & Puertas Valdeiglesias (2012) también utilizaron el instrumento IL-HUMASS con estudiantes de psicología de las universidades de Granada y Salamanca. Una de las conclusiones que se obtuvieron como resultado de este estudio fue la conveniencia de diseñar propuestas de intervención “encaminadas a mejorar las competencias de comunicación y difusión de la información ya que son las que más demandan [los estudiantes] y las de evaluación de la información porque son las que señalan como [aquellas] en las que están menos preparados.” (Pinto & Puertas

Valdeiglesias, 2012) El instrumento ha sido utilizado también con un grupo del Máster universitario en formación del profesorado de educación secundaria de la Universidad de Salamanca (Rodríguez-Conde, Miguelez, & Abad, 2012), con residentes de especialidades médicas en el Hospital Provincial General Docente “Dr. Antonio Luaces Iraola”, Ciego De Vila, Cuba (García Martín, Pacheco Limonta, Gómez Verano, Rodríguez Martínez, & Henry Enrique, 2014) y con estudiantes del grado en Ciencias de la Información de la Universidad de la Habana (Sánchez Díaz, 2015).

La literatura de la especialidad también da cuenta de diversos estudios que se han llevado a cabo en universidades con la finalidad de diagnosticar las competencias en información de los estudiantes de recién ingreso o de aquellos que ya han cursado un semestre o más. Sin embargo, estos diagnósticos tienen la particularidad de que no están asociados a la mejora de algún curso de alfabetización en información específico. En ocasiones se llevan a cabo por iniciativa de bibliotecarios y/o profesores, con la intención de conocer el nivel de competencias de los estudiantes en el primer año de estudios (Kingsley et al., 2011), de comparar el nivel de alfabetización en información entre estudiantes (Sasikala & Dhanraju, 2011), de evaluar la competencia de los estudiantes en el uso de las habilidades de alfabetización científica para resolver escenarios dentro y fuera de la clase (Gormally, Brickman, & Lutz, 2012), entre otros intereses específicos.

4.1.2 Evaluación formativa

Las *Directrices* (2004) indican que la evaluación formativa “provee la retroalimentación acerca del aprendizaje del alumno mientras la instrucción se lleva a cabo, y permite al instructor ajustar sus métodos de enseñanza durante el curso.” La evaluación formativa no solo es de utilidad para profesores y bibliotecarios durante las sesiones o cursos de alfabetización en información, también es una oportunidad para que los estudiantes identifiquen sus debilidades, como lo explican Dunaway & Orblych (2011) derivado de un estudio llevado a cabo en dos fases (pre-evaluación y evaluación en clase) con estudiantes de University of Michigan. Los autores del estudio explican que “las preguntas de la evaluación en clase proporcionan a los alumnos retroalimentación con

respecto a su dominio de los temas incluidos en el ejercicio de evaluación previa, y también les proporcionan la oportunidad de ajustar sus tácticas de aprendizaje.”

En comparación con la evaluación diagnóstica y la evaluación sumativa, la formativa es quizá la forma de evaluación menos empleada por los bibliotecarios que están a cargo de cursos de alfabetización en información. La literatura especializada documenta pocos casos en los que se haya empleado este tipo de evaluación. Como hemos visto, en muchos de los documentos sobre alfabetización en información de esta investigación, en la mayoría de las universidades el tiempo disponible para llevar a cabo los cursos es limitado. Si consideramos, de acuerdo a la siguiente definición, que:

“Las evaluaciones formativas ayudan a los maestros a identificar los conceptos que los estudiantes están tratando de entender, las habilidades que están teniendo dificultades para adquirir, o los estándares de aprendizaje que aún no han alcanzado, de manera que se pueden hacer ajustes a las lecciones, a las técnicas de instrucción y al apoyo académico.” (Formative assessment. 2014)

el margen es muy estrecho para evaluar formativamente y modificar lo que sea necesario. A pesar de ello, la evaluación formativa no siempre tiene que ser a través de exámenes o pruebas de conocimientos, Mayer & Bowles-Terry (2013) explican cómo pueden hacer los profesores, mediante actividades sencillas en clase, un seguimiento de los procesos de pensamiento de los estudiantes y de su comprensión de los conceptos aprendidos y practicados durante el curso.

En el epígrafe anterior hicimos referencia al instrumento IL-HUMASS, diseñado en la Universidad de Granada para evaluar la alfabetización en información. Aunque parece que el uso de instrumentos o modelos no es habitual en la evaluación formativa, podemos dar cuenta de la adaptación del modelo CIPP (Context, Input, Process, Product) para evaluar el uso de insignias digitales en el seguimiento de las habilidades básicas de instrucción de la biblioteca a través de los programas académicos en Nova Southeastern University (Tunon, Ramirez, Ryckman, Campbell, & Mlinar, 2015). El modelo señalado, que fue utilizado originalmente en los años setenta, sirvió para llevar a cabo los cambios recomendados en los problemas identificados en el módulo de

alfabetización en información de la biblioteca y permitió hacer correcciones al plan antes de que fuera implementado.

Existen diferencias claras entre la evaluación formativa y las evaluaciones parciales que muchos profesores acostumbran llevar a cabo en sus cursos. Mientras que las evaluaciones parciales tienen como objetivo obtener evidencia casi inmediata del aprendizaje del alumno al finalizar un módulo o una unidad, y el resultado de esta evaluación se incorpora al resto de las evaluaciones parciales para que el estudiante obtenga una evaluación final, la evaluación formativa tiene como objetivo esencial mejorar el desempeño del alumno en un momento intermedio del desarrollo del curso. Lo anterior se expone también en la siguiente cita:

“La evaluación formativa es una parte integral de la enseñanza y el aprendizaje. No contribuye a la nota final para el módulo; en vez de eso contribuye al aprendizaje a través de la retroalimentación. La evaluación debería de indicar lo que es bueno de una pieza de trabajo y por qué esto es bueno; también debería de indicar lo que no es tan bueno y cómo se podría mejorar el trabajo. La retroalimentación formativa eficaz incidirá en lo que el alumno y el profesor harán posteriormente.” (University of Exeter, 2006)

Un escenario distinto también se ve cuando los profesores participan en actividades de formación a cargo de bibliotecarios, y tienen que ser evaluados con el objetivo de identificar sus debilidades y mejorar su desempeño en una etapa intermedia del curso. Por ejemplo, la evaluación formativa fue utilizada por Seely, Fry, & Ruppel (2011) para llevar a cabo un estudio en Boise State University, con el fin de proporcionar a un grupo de profesores de grado retroalimentación de su desempeño individual en una tarea específica. Los resultados del curso y de la evaluación dan evidencia de una mejora en el desempeño de los profesores, por ejemplo, cuando se les pidió evaluar las fuentes citadas en un proyecto final de un curso de métodos de educación, los profesores que recibieron retroalimentación formativa de los bibliotecarios mejoraron en la mayoría de las áreas de evaluación de la información. Entre las conclusiones de este estudio, los autores resaltan que la evaluación formativa puede documentar el aprendizaje del

estudiante y aportar información acerca del desarrollo del programa de instrucción y alfabetización en información.

4.1.3 Evaluación sumativa

Sin lugar a dudas, la evaluación sumativa es la práctica más común no solo en los cursos de alfabetización en información sino en los diferentes niveles educativos en general. Su presencia e importancia en los procesos de enseñanza-aprendizaje es tal, que habitualmente se le conoce sencillamente como evaluación del aprendizaje. Isaacs et al. (2013) la definen como: “una medición del éxito de los resultados al final de la unidad, el programa, el año de estudios, calificación o experiencia educativa (por ejemplo, exámenes y certificados de estudios). Es casi siempre un proceso formal y puede incluir el juicio del maestro, así como pruebas.” Al tratarse de una evaluación final, el tipo de instrumentos que pueden emplearse para llevarla a cabo es muy variado. Los exámenes o pruebas de conocimiento son habitualmente los instrumentos más utilizados para este fin, en tanto que el uso de otras alternativas de evaluación depende de muchos factores, entre los que se encuentran: el nivel de estudios, las características del grupo, los objetivos de aprendizaje que se persiguen, entre otros.

Knight (2002) afirma que actualmente prevalece un desorden en los instrumentos utilizados para la evaluación, y señala que uno de los motivos de este fenómeno se debe a que “una mayor gama de técnicas de evaluación ha llegado en la actualidad, que ha introducido problemas prácticos y teóricos sustanciales, con la comparabilidad y la agregación de los desempeños juzgados por diferentes métodos de evaluación”. Por ello, es habitual encontrar programas de formación similares, que son impartidos en instituciones de educación superior diferentes, y que son evaluados con instrumentos distintos en cada una. La alfabetización en información es un caso que ejemplifica este fenómeno. Ante este *desorden*, como lo denomina Knight (2002), muchos profesores se inclinan por usar dos o más instrumentos, que les proporcionen una visión más completa del aprendizaje de sus alumnos. “Lo que hace a una evaluación ‘sumativa’ no es el diseño de la prueba, asignaciones, o auto-evaluación, per se, sino la forma en que se utiliza, es decir, para determinar si los estudiantes han aprendido el material que se les ha enseñado y en qué grado lo han hecho.” (Summative assessment.

2014) Con base en lo anterior, podemos señalar que la evaluación sumativa se encarga de indagar aquello que los estudiantes han aprendido, la evaluación formativa indaga lo que están aprendiendo y la evaluación diagnóstica indaga los conocimientos de los estudiantes antes de iniciar un proceso de aprendizaje.

La evaluación sumativa está presente en todos los niveles y tipos de educación, y los resultados que se obtienen de esta “a menudo se registran como puntuaciones o calificaciones que a continuación se tienen en cuenta en el expediente académico permanente del estudiante.” (Summative assessment. 2014) Esta es una de las características que la distinguen de la evaluación formativa. Retomamos la *Tabla 2* propuesta por Dixson & Worrell (2016), en la que se ilustran otras características y diferencias entre estos dos tipos de evaluación.

Tabla 2.

Characteristics of Formative and Summative Assessments

<i>Characteristic</i>	<i>Formative Assessment</i>	<i>Summative Assessment</i>
Purpose	To improve teaching and learning To diagnose student difficulties	Evaluation of learning outcomes Placement, promotion decisions
Formality	Usually informal	Usually formal
Timing of administration	Ongoing, before and during instruction	Cumulative, after instruction
Developers	Classroom teachers to test publishers	Classroom teachers to test publishers
Level of stakes	Low-stakes	High-stakes
Psychometric rigor	Low to high	Moderate to High
Types of questions asked	What is working What needs to be improved	Does student understand the material Is the student prepared for next level of activity
Examples	How can it be improved Observations Homework Question and answer sessions Self-evaluations Reflections on performance Curriculum-based measures	Projects Performance assessments Portfolios Papers In-class examinations State and national tests

Fuente: Dixson & Worrell (2016)

Destacamos en esta tabla la formalidad, el nivel de riesgo y el rigor psicométrico, como tres aspectos que no habíamos considerado previamente, pero que también establecen una distinción entre las dos evaluaciones en cuestión. Los profesores pueden decidir si se inclinan por una o ambas opciones, aunque en ocasiones la institución establece el tipo de evaluación y el momento en el que se aplicará. Aun cuando las características de

los diferentes tipos de evaluación están definidas, estas no se encuentran disociadas. Al respecto, Schilling & Applegate (2012) señalan que “a pesar de que todas las medidas de evaluación tienen valor, la retención del aprendizaje se demuestra más eficazmente a través de las habilidades demostrables que son evaluadas longitudinalmente.” Por ello, es una práctica extendida entre profesores y bibliotecarios recurrir a los tres tipos de evaluación y utilizar, como ya se mencionó previamente, dos o más instrumentos para ampliar el alcance de sus resultados.

En el caso de la alfabetización en información, el estudio citado en el párrafo anterior (Schilling & Applegate, 2012) proporciona una visión general de los enfoques actuales para la evaluación de la alfabetización en información así como los instrumentos de evaluación más utilizados entre las bibliotecas. Después de analizar estudios publicados entre 2007 y 2012, los autores identificaron las herramientas de evaluación utilizadas con mayor frecuencia en la alfabetización en información, entre las que destacan: reseñas, ejercicios prácticos, exámenes de conocimiento escrito, auto-informes de habilidades, portafolios, análisis de citas, encuestas actitudinales y uso de la biblioteca. A partir de este análisis, Schilling & Applegate (2012) destacan, entre sus conclusiones, lo siguiente:

“Si bien las mediciones afectivas son más comunes, estas no son susceptibles de proporcionar evidencia significativa en términos de las habilidades de los estudiantes, las calificaciones del curso, o los resultados de aprendizaje. Incluso, las actitudes no son importantes en el contexto más amplio. Los bibliotecarios quieren que los estudiantes se sientan cómodos y confiados en la biblioteca y aprendan a identificar sus propias limitaciones y necesidades de aprendizaje.” (p. 266)

En los epígrafes posteriores daremos cuenta, con base en estudios documentados, de estos y otros instrumentos que profesores y bibliotecarios han empleado en los últimos años para evaluar los cursos de alfabetización en información en universidades e instituciones de educación superior.

4.2 Métodos cualitativos y cuantitativos

Para evaluar la alfabetización en información, bibliotecarios y profesores han echado mano de instrumentos cualitativos y cuantitativos. Si bien, como lo señala Mathison (2004) “la distinción entre datos cualitativos y cuantitativos es un tanto arbitraria, porque todas las pruebas tienen unas dimensiones de ambos”, en la práctica los instrumentos utilizados han sido orientados habitualmente hacia uno u otro enfoque, aunque en el ámbito de la documentación quizá se recurre en menor medida a los instrumentos cuantitativos. Esto se debe probablemente a que los bibliotecarios suelen tener carencias en el rubro de habilidades matemáticas, lo que dificulta el uso o la correcta aplicación de los métodos cuantitativos. Van Epps (2012) argumenta que las deficiencias en el correcto uso de las matemáticas, y específicamente de la estadística, provienen de la formación en las escuelas de bibliotecología. Es por ello que muchos bibliotecarios cometen varios errores al plantear una investigación o al presentar los resultados de esta; por ejemplo, al determinar el tamaño de la muestra, al diseñar la investigación de forma limitada o al interpretar los resultados de manera poco acertada, entre otros. En virtud de que habitualmente los grupos que se evalúan en cursos de alfabetización en información son reducidos, no siempre es necesario determinar el tamaño de la muestra, porque en la mayoría de los casos existe la posibilidad de hacer partícipe a todos los estudiantes de un grupo. Asimismo, Van Epps (2012) precisa que:

“Los estudios que utilizan métodos cualitativos de investigación, como entrevistas, grupos focales y estudios de casos, con frecuencia tienen muestras de tamaño pequeño con el objetivo de encontrar información o patrones que podrían ser aplicados en otros contextos o situaciones (transferibles). El propósito de este tipo de estudios no es el uso de la estadística inferencial para crear estados amplios acerca de un grupo de usuarios o de toda la población.” (p. vi)

Pero la deficiente formación en matemáticas no es el único motivo por el que los bibliotecarios se inclinan mayormente por los métodos cualitativos para la evaluación de la alfabetización en información. Al respecto, Oakleaf (2008) señala que

“Debido a las limitaciones de las pruebas de opción fija [ejemplos, opción múltiple, pruebas cruzadas o de compatibilidad, falso/verdadero], los métodos cuantitativos que una vez dominaron la evaluación en la educación superior están siendo reemplazados lentamente por las formas cualitativas de evaluación que requieren que los estudiantes lleven a cabo aplicaciones de desempeño en la vida real de conocimientos y habilidades.” (p. 239)

Otros autores refrendan la preferencia de los bibliotecarios hacia el desarrollo de estudios cualitativos, tal es el caso de Walsh (2009), quien analizó los métodos utilizados para evaluar la alfabetización en información en 91 artículos publicados en revistas *peer review*.

Tabla 3. Métodos usados para la evaluación de la alfabetización en información

Category	Number of articles	Number as a % of total
Analysis of bibliographies	17	18.7
Essay	6	6.6
Final grades	1	1.1
Multiple choice	31	34.1
Questionnaire		
Observation	2	2.2
Portfolio	8	8.8
Quiz/test	14	15.4
Self-assessment	10	11.0
Simulation	2	2.2
Total	91	100

Fuente: Walsh (2009)

Los resultados de la *Tabla 3* muestran que los métodos cualitativos, en conjunto, son los más utilizados por los bibliotecarios, destacando los siguientes: análisis de bibliografías

(18.7%), pruebas de conocimientos (15.4%), autoevaluaciones (11%), portafolios (8.8%) y ensayos (6.6%).

Aun cuando el ensayo no es uno de los métodos más populares para evaluar la alfabetización en información, como se demuestra en las cifras anteriores, encontramos algunas evidencias al respecto. Por ejemplo, Scales & Lindsay (2005) solicitaron, como parte de la asignación final, a un grupo de estudiantes de educación que participaron en un curso de alfabetización en línea, la preparación de un ensayo “acerca de los orígenes, la aplicabilidad y uso futuro de la alfabetización en información y sus habilidades recién acuñadas en esta área”. Esencialmente, las autoras deseaban conocer las actitudes de los estudiantes hacia la alfabetización en información.

Por lo que respecta a los métodos cuantitativos, el análisis de citas y referencias es probablemente una de las opciones más explotadas por los bibliotecarios, específicamente en la bibliometría y la evaluación de la ciencia, entre otros fines. Sin embargo, pocos han recurrido a esta opción para la evaluación de la alfabetización en información, por lo que solo encontramos solamente unos cuantos casos documentados (Denick, Bhatt, & Layton, 2010; McClure, Cooke, & Carlin, 2011).

Tenemos evidencia de pruebas diseñadas específicamente para evaluar cuantitativamente habilidades en alfabetización, tal es el caso del Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS), que prepararon Gormally, Brickman, & Lutz (2012). Esta prueba “mide los conocimientos relacionados con los aspectos principales de la cultura científica: reconocer y analizar el uso de métodos de investigación que conducen al conocimiento científico y la capacidad de organizar, analizar e interpretar datos cuantitativos e información científica.” La evaluación consistió en un cuestionario de opción múltiple que se aplicó al inicio y al fin del semestre en tres tipos de instituciones: una universidad pública de investigación, una universidad de investigación privada, y una universidad estatal de tamaño medio. En este proyecto se puso énfasis en la validación del instrumento antes de su aplicación. Entre las medidas de validez se incluyó la correspondencia entre los elementos y objetivos de la alfabetización científica del National Research Council and Project 2061, los resultados de una encuesta aplicada a los profesores de biología, las opiniones de expertos educadores en biología, entrevistas con los estudiantes y análisis estadísticos.

Un estudio cuantitativo no está limitado a un simple cuestionario y a obtener porcentajes de las respuestas cerradas, como sucede en la parte cuantitativa del estudio presentado por Hodgens, Sendall, & Evans (2012), en el que se limitaron a recopilar en una hoja de cálculo de Excel los recuentos para cada pregunta del cuestionario que fue aplicado y determinar el número de estudiantes que autoevaluó sus habilidades en una de tres categorías: no está bien, está bien, y muy bien. Algunos autores echan mano de escalas que previamente han sido ampliamente usadas, como es el caso de la escala Linkert, que fue utilizada por Kratochvil (2013) para evaluar los resultados de un curso en línea impartido a estudiantes de medicina en Masaryk University. El autor diseñó un cuestionario basado en dicha escala, con preguntas abiertas y cerradas, a través de la cuales obtuvo información acerca de la satisfacción de los alumnos con relación a la enseñanza en línea y los temas vistos en el curso, la aportación que tuvieron las actividades llevadas a cabo, así como los factores que los motivaron para seguir estudiando e inscribirse en el curso.

Como muestra de la complejidad que puede alcanzar una investigación cuantitativa, retomamos el trabajo de Arke & Primack (2009), quienes se plantearon el desarrollo de una medición experimental de la alfabetización mediática y la evaluación de sus propiedades psicométricas. En este caso, los autores diseñaron una escala medible sobre un modelo conceptual de alfabetización mediática. A partir de ahí, establecieron tres objetivos con igual número de hipótesis. Entre los resultados de su investigación, los autores confirmaron que la alfabetización mediática podía medirse con fiabilidad utilizando una escala basada en la teoría. Es decir, comprobaron que la evaluación de la alfabetización mediática, enfocada desde los aspectos cognitivos, puede ser cuantificable en estudiantes, con la finalidad de que dicha evaluación pueda ser más objetiva.

Asimismo, como se mencionó en párrafos previos, el uso de múltiples instrumentos es una práctica habitual en la evaluación de la alfabetización en información; asimismo, mezclar métodos cualitativos y cuantitativos para un objetivo común suele ocurrir en algunos estudios. Por ejemplo, Craig & Corral (2007) utilizaron ambos métodos para medir el impacto de un programa de alfabetización en información para estudiantes de enfermería. Como instrumento cuantitativo, emplearon pre-pruebas y post-pruebas para medir los cambios en las habilidades de los estudiantes y los niveles

de confianza autoevaluados después de dos sesiones del programa impartido en el primer semestre. Como instrumento cualitativo, utilizaron entrevistas semiestructuradas para explorar los factores que afectan la confianza en los estudiantes. Entre las conclusiones del estudio destacan que “la combinación de diferentes métodos de evaluación proporciona una base de pruebas más rica y más fiable.” (Craig & Corral, 2007).

En el epígrafe *Evaluación prescriptiva o diagnóstica* de este capítulo hicimos referencia al instrumento diseñado por Pinto (2010), denominado IL-HUMASS, que también combina elementos cuantitativos y cualitativos. Se trata de un cuestionario que plantea 26 cuestiones agrupadas en cuatro categorías: búsqueda, evaluación, procesamiento, y comunicación y diseminación de información. En el planteamiento del problema que da sustento al diseño de la herramienta, la autora expone que cada estudiante es un alumno con un nivel único de conocimientos, habilidades y actitudes en particular (por sus siglas en inglés KSA), la mejora de la alfabetización en información estará condicionada por esas KSA, que son personales e intransferibles. Por ello, Pinto (2010) explica que IL-HUMASS permite “una mejor comprensión de los grupos de usuarios a través de un análisis mixto que incluye dos dimensiones cuantitativas (motivación y auto-eficacia) y una dimensión cualitativa (la fuente preferida de aprendizaje).” Las dimensiones cuantitativas son medidas a través de una escala numérica que va del 1 al 9, para indicar un nivel bajo o alto, según sea el caso, de motivación y de auto-eficacia. Por su parte, la dimensión cualitativa se definió a través de cinco opciones (clases, cursos, bibliotecas, autoaprendizaje, otros) mediante las cuales el estudiante puede elegir la fuente de aprendizaje en cada cuestión que se le plantea. Es importante mencionar que la herramienta fue diseñada para una población muy específica: estudiantes de educación superior en las ciencias humanas y sociales de universidades españolas y portuguesas.

4.2.1 Normas e indicadores

¿Qué es lo que los bibliotecarios quieren que los estudiantes aprendan? Esta es una de las preguntas que Oakleaf (2011) plantea como uno de los desafíos relevantes que enfrentan los bibliotecarios en los próximos años. Sin lugar a dudas, las ACRL

Information Literacy Competency Standards for Higher Education son la principal referencia en cuanto a normas a nivel internacional cuando se planea, ejecuta y evalúa un programa de alfabetización en información, porque definen los resultados que se esperan obtener de los estudiantes. Sin embargo, como lo explica Oakleaf (2011), muchos profesores consideran que las Normas están centradas en las bibliotecas, en tanto que un estudio llevado a cabo por Gullikson (2006) demostró que los profesores consideran que las normas son ambiguas, tanto en los términos que emplean como en la forma de plantear los resultados esperados para cada indicador. A pesar de ello, las Normas de la ACRL son un parámetro muy importante en muchas de las evaluaciones que se llevan a cabo sobre alfabetización en información. Esta concatenación se produce al ser las Normas la base para el diseño de muchos de los cursos y, por consiguiente, el elemento de referencia a la hora de evaluar.

Las Normas de la ACRL han sido la base para muchas evaluaciones, considerando además el uso simultáneo de diversos métodos cualitativos y cuantitativos. Ferguson, Neely & Sullivan (2006) publicaron los resultados del desarrollo de un cuestionario basado también en las Normas de la ACRL. El cuestionario fue aplicado a estudiantes de recién ingreso en el área de ciencias biológicas en The University of Maryland, Baltimore County (UMBC), con la finalidad de determinar las habilidades y las actitudes de alfabetización en información al inicio de sus estudios. Habían pasado menos de tres años desde la aparición de las Normas, cuando este equipo de trabajo se planteó, en 2003, la necesidad de evaluar a nivel diagnóstico a los alumnos de la universidad. El estudio de UMBC, junto con otro estudio llevado a cabo en Oregon State University (OSU) por Davidson, McMillen, & Maughan (2002), fueron quizá los primeros ejercicios documentados que aplicaron las Normas en procesos de evaluación, y no solo en el diseño de los cursos.

Por su parte, Emmett & Emde (2007) diseñaron instrumentos de evaluación basados en las Normas, que fueron aplicados al inicio y al final de los cursos de alfabetización en información que impartieron a estudiantes de postgrado en química en University of Kansas. Los instrumentos empleados fueron entrevistas y cuestionarios de opción múltiple, mediante los cuales comprobaron que el desempeño de los participantes había mejorado respecto al inicio del curso. Asimismo, Catalano (2010) evaluó las competencias en alfabetización en información en un grupo de estudiantes de

postgrado en educación de Hofstra University. Para ello, en el cuestionario enviado utilizó como base las Normas de la ACRL. Knight (2006) también analizó de manera similar un conjunto de referencias de estudiantes de grado, tomando como base las Normas de la ACRL, y para tal fin diseñó una rúbrica mediante la cual llevó a cabo la evaluación tomando en consideración cada una de las normas, aunque los elementos evaluados no tienen el alcance para ser contrastados de manera específica con los indicadores de desempeño. Un esfuerzo muy completo llevó a cabo Neely (2006), quien dedica los capítulos 3 al 7 de su libro *Information literacy assessment: Standards-based tools and assignments*, para ilustrar la aplicación de las cinco normas y los veintidós indicadores de desempeño de la ACRL en la evaluación de las competencias en alfabetización en información en estudiantes. Cada capítulo incluye una serie de preguntas de evaluación que atienden a los indicadores de las normas.

Derivaciones de las normas de la ACRL también han sido utilizadas como parámetro para evaluar la alfabetización en información. Como lo describen Carr, Iredell, Newton-Smith, & Clark (2011), en University of Western Australia utilizaron de manera conjunta las *Australian and New Zealand Information Literacy (ANZIIL) Standards* para definir las competencias en habilidades informativas requeridas por los estudiantes de medicina, y la *Information Skills Survey for Assessment of Information Literacy in Higher Education (ISS)* para determinar la autopercepción de los estudiantes respecto a sus habilidades de información. Asimismo, Denick, Bhatt, & Layton (2010) utilizaron algunos indicadores de desempeño de las *ALA/ACRL/STS Information Literacy Standards for Science and Engineering/Technology's Standards* para evaluar los resultados de la alfabetización en información en los informes que presentó un grupo de estudiantes de ingeniería de primer año. Para ello llevaron a cabo un análisis de citas, en el que se evaluó, como parte del estilo de las citas: la cantidad, el tipo de recursos y la actualidad de cada cita que fue registrada. Las características de las citas fueron mapeadas con los indicadores de desempeño de las *Normas*, con la finalidad de determinar si dichos indicadores habían sido cubiertos por los estudiantes con base en las referencias que prepararon. Destacamos que este modelo permite valorar el desempeño de los estudiantes únicamente con base en algunos indicadores de las Normas, por lo que su alcance es limitado si se pretende llevar a cabo una evaluación completa de las competencias en información que requieren los estudiantes.

Como lo mencionamos en el capítulo anterior, a principios de 2016 la ACRL adoptó el *Framework for Information Literacy for Higher Education*. Sin lugar a dudas, el *Framework* de la ACRL obliga a los bibliotecarios a replantear los objetivos de la evaluación en alfabetización en información. No se trata de un cambio de métodos o de tipos de evaluación, se trata de hacer un análisis profundo del *Framework* para identificar qué es lo que ha cambiado en las competencias que los estudiantes deben de poseer y determinar cómo podemos evaluar esas competencias. El apéndice I del *Framework* trata de incentivar a los bibliotecarios a desarrollar, entre otros aspectos, los instrumentos para evaluar la alfabetización en información con base en los elementos del mismo. Al respecto, en una opinión expresada en el blog de la ACRL, Dalal (2015) explica que el *Framework* es un documento teórico que hace que sea difícil evaluar los resultados. Aun cuando el *Framework* fue presentado a principios de 2015, algunos documentos ya discutían en la literatura de la especialidad, desde 2014, las implicaciones que tendría para la enseñanza de la alfabetización en información (Bauder & Rod, 2016) y el impacto en la formación en ciertas áreas, como ciencias de la salud (Knapp & Brower, 2014) o educación (García, 2014), y desde luego su trascendencia para la evaluación de las competencias en alfabetización en información y en metaliteracy, aspecto sustantivo del *Framework* (Anderson, 2015). En la que quizá es la primera tesis dedicada específicamente al *Framework*, Keller (2016) aplicó un cuestionario a 138 bibliotecarios académicos -una buena parte de ellos directores de bibliotecas- para conocer sus percepciones en relación al *Framework*. El autor identifica que los bibliotecarios asumen como un reto la incorporación del *Framework* en las actividades de alfabetización en información en sus bibliotecas, pero también lo ven como una ventaja que les ayudará a diseñar sus programas y, por consiguiente, los instrumentos de evaluación para este fin.

Hemos identificado dos instrumentos de evaluación de alfabetización en información que basan su diseño en el *Framework*. Por un lado está el *Information Literacy Assessment & Advocacy Project (ILAAP)*, en el que participan varias instituciones canadienses y estadounidenses con el liderazgo de University of Alberta Libraries. ILAAP es una herramienta que fue diseñada utilizando las Normas de la ACRL y actualmente y también se correlaciona con el *Framework*. “ILAAP es personalizable, y está diseñada para responder a las necesidades únicas de las

instituciones locales y proporcionar un modelo adecuado para la promoción y la evaluación de habilidades informativas entre los estudiantes universitarios.” (Sharun, Edwards Thomson, Goebel, & Knoch, 2014) Por otro lado, encontramos el *Threshold Achievement Test for Information Literacy (TATIL)*, una prueba diseñada en cuatro módulos, los cuales toman como base el *Framework*. A diferencia de ILAAP, TATIL es una prueba diseñada con fines lucrativos, por lo que las bibliotecas interesadas en aplicarla deben de pagar por cada estudiante evaluado.

4.2.2 Encuestas o cuestionarios

La encuesta es uno de los métodos utilizados con mayor frecuencia por los bibliotecarios para evaluar casi cualquier aspecto que tenga que ver con su actividad. Al respecto, Henry (2005) afirma que “las encuestas son, sin duda, el método más popular para la recopilación de datos para las evaluaciones.” (p. 403) Por su parte, Vogt (2005) distingue una encuesta de un censo al señalar que este último se refiere a una encuesta de una población entera, en tanto que la encuesta por sí sola sería el equivalente a una muestra de la población. En la literatura bibliotecológica encontramos numerosos casos en los que se utiliza este método específicamente en la evaluación de la alfabetización en información en estudiantes de educación superior, lo cual indica una marcada tendencia para usarla con este fin frente a otros métodos. La siguiente definición propuesta por Ballou (2008) nos proporciona más elementos en relación a este instrumento:

“Una encuesta es un método de investigación utilizado por los científicos sociales (por ejemplo, economistas, politólogos, psicólogos y sociólogos) para estudiar y proporcionar, empírica y científicamente, información acerca de las personas y de los fenómenos sociales. Una encuesta es científica porque hay un proceso establecido que puede ser seguido, documentado y replicado. Este proceso es riguroso y sistemático.” (p. 861)

Con base en las necesidades del estudio, las encuestas pueden plantearse para obtener resultados cualitativos, cuantitativos o ambos, en virtud de que un mismo instrumento

puede incluir diferentes tipos de preguntas. Por ejemplo, Roszkowski & Reynolds (2013) prepararon una encuesta que “contenía una mezcla de preguntas con opciones de respuesta única y preguntas con respuestas de opción múltiple, preguntas de valoración de la calidad, y una sección de comentarios indefinidos.” En este caso, la aplicación de la encuesta fue con la intención de mejorar, a través de la evaluación de sus necesidades, un programa de instrucción para estudiantes de postgrado en George Mason University.

Las encuestas se sitúan, en el campo de la alfabetización en información, como uno de los pocos instrumentos de evaluación que permiten al investigador obtener evidencia de las percepciones e incluso los sentimientos de los sujetos de estudio respecto a algún fenómeno específico. Al respecto, Ballou (2008) señala que “una encuesta puede utilizarse para averiguar las opiniones, actitudes y comportamientos de las personas que son contactados para participar en la misma y obtener información factual acerca de los miembros de esta población.” (p. 861) Damos muestra de tres estudios llevados a cabo para medir percepciones: Resnis, Gibson, Hartsell-Gundy, & Misco (2010) aplicaron una encuesta para determinar las percepciones de estudiantes de Miami University acerca la búsqueda de información, con la finalidad de que los profesores pudieran replantear las asignaciones para reflejar mejor lo que los estudiantes ya saben sobre la búsqueda de información. Por su parte, Kumar & Edwards (2013) llevaron a cabo pre- y post-evaluaciones con estudiantes de postgrado que cursan estudios en línea en el College of Education, University of Florida. El objetivo de estas encuestas fue medir las percepciones de los estudiantes respecto a sus habilidades en alfabetización en información, antes y después de su participación en un curso de tecnología educativa, en el que colaboró un bibliotecario. Asimismo, Catalano (2010), además de medir la percepción, también utilizó la encuesta para evaluar los conocimientos sobre alfabetización en información de estudiantes de doctorado en la School of Education and Health and Human Services (SOEHHS) en Hofstra University. En este caso, la encuesta fue enviada a través de correo electrónico. Como suele ocurrir con las encuestas que no son obligatorias para los estudiantes, el nivel de respuesta fue bajo (9.7%), ya que solo fueron devueltas 172 encuestas de 1.770 enviadas. Los últimos dos estudios mencionados aprovecharon una de las ventajas que tiene el uso de encuestas en la evaluación de la alfabetización en información: la posibilidad de

aplicarlas vía remota, usando herramientas en línea, cuando no es viable reunir a los estudiantes en un aula para este fin.

La proliferación de estudios en el ámbito bibliotecológico que utilizan como método la encuesta no significa que todos se hayan llevado a cabo con los elementos y el rigor que requiere un estudio confiable. Henry (2005) explica que “la obtención de respuestas que reflejen con precisión las actitudes o comportamientos de una población de estudio es más difícil de lo que parece.” (p. 403) Uno de los factores clave para el éxito de la encuesta es la correcta formulación de las preguntas y su categorización dentro del instrumento, lo que dará claridad al encuestado al momento de responder y facilitará la interpretación de los resultados al investigador. A continuación, retomamos dos instrumentos para ilustrar casos en los que se ha dado sustento al planteamiento de las preguntas y su presentación dentro del instrumento. En primer lugar, el cuestionario IL-HUMASS, diseñado por Pinto (2010) con un enfoque de autoevaluación, para analizar mediante dimensiones cualitativas y cuantitativas la búsqueda, la evaluación, el procesamiento y la comunicación de información por parte de estudiantes de educación superior. En segundo lugar, un cuestionario denominado ALFINVES, diseñado por Pinto, Fernández-Ramos, Sánchez, & Meneses (2013) específicamente para entender las percepciones de los estudiantes de doctorado de cuatro universidades acerca de su propio nivel y habilidad para manejar las competencias en información. La evaluación se hizo sobre la base de tres categorías: el conocimiento, las habilidades y las actitudes. En las preguntas planteadas en cada una de las categorías, el cuestionario requirió una autoevaluación por parte de los estudiantes basadas en escalas del 1 al 9.

El cuestionario suele utilizarse con instrumentos adicionales, ya sean cualitativos o cuantitativos, con la finalidad de validar aspectos específicos en una evaluación. Por ejemplo, Kingsley et al. (2011) diseñaron una asignación para evaluar las habilidades en alfabetización en información de estudiantes de la School of Dental Medicine en la University of Nevada, Las Vegas. Posteriormente utilizaron un cuestionario para valorar las preferencias respecto a la búsqueda de información, con la finalidad de asociar los resultados de ambos instrumentos. Asimismo, profesores y bibliotecarios de University of Washington Bothell (Belanger, Bliquez, & Mondal, 2012) utilizaron, junto con la encuesta, una variedad de herramientas de evaluación para recopilar información sobre el aprendizaje y la enseñanza de habilidades informativas. Entre las herramientas

utilizadas destacamos la retroalimentación con profesores y bibliotecarios, una revisión de los diarios de investigación de los estudiantes, análisis de referencias de los trabajos finales de investigación de los estudiantes, entre otras.

4.2.3 Prueba de conocimientos

Las pruebas de conocimientos se mantienen entre las preferencias de profesores y bibliotecarios para evaluar las habilidades en alfabetización en información. Radcliff, Jensen, Salem, Burhanna, & Gedeon (2007) afirman que “las pruebas de conocimientos se enfocan en lo que los estudiantes saben, más que en sus habilidades, comportamiento, actitudes u opiniones”. Como hemos podido ver en un epígrafe anterior, es habitual que las pruebas de conocimientos se utilicen al inicio y al final de los procesos de formación en alfabetización en información, lo que se ha denominado pre-prueba y post-prueba, o bien, durante la evaluación diagnóstica y la evaluación sumativa.

Algunas pruebas de conocimiento no están necesariamente asociadas a una nota en el expediente del estudiante; se llevan a cabo con la finalidad de que los bibliotecarios y profesores tengan un parámetro de los avances y resultados del grupo. Por ejemplo, Wakimoto (2010) utilizó una pre-prueba y una post-prueba que estudiantes de California State University, East Bay respondieron de manera anónima y con preguntas abiertas. La finalidad de estas pruebas fue determinar el entendimiento de la alfabetización en información y la satisfacción de los estudiantes al finalizar un curso de *Introducción a la alfabetización en información*. El estudio de Wakimoto fue complementado con sesiones de grupos focales.

Como parte de las pruebas de conocimientos, Oakleaf (2008) identifica las pruebas de elección fija, junto con las rúbricas y las evaluaciones de desempeño, como los tres principales enfoques de evaluación en alfabetización en información. Entre las pruebas de elección fija encontramos las de *Opción múltiple (Multiple-choice item)*, las de *Verdadero/Falso (True/False)*, las de *Relacionar columnas (Matching)* y las de *Seleccionar palabras faltantes (Completion)*. La literatura de la especialidad muestra que las pruebas de opción múltiple son utilizadas con mayor frecuencia por bibliotecarios y profesores.

Previamente habíamos citado el estudio de Craig & Corral (2007), quienes utilizaron una prueba de opción múltiple, que incluyó 14 preguntas, para evaluar el nivel de habilidades en alfabetización en información de estudiantes de enfermería de una institución de educación superior en el Reino Unido. De esa manera pudieron comprobar la efectividad del programa impartido e identificar áreas para el desarrollo. Para la evaluación se llevó a cabo una pre-prueba y una post-prueba, utilizando el mismo cuestionario en ambos casos, con las preguntas en el mismo orden; sin embargo, esto no fue comunicado a los estudiantes previamente. El estudio fue complementado con un cuestionario que evaluaba la confianza de los estudiantes en el uso de recursos de información y una serie de entrevistas semi-estructuradas. Otros instrumentos también han sido desarrollados para áreas específicas, tal es el caso del B-TILED, diseñado por Beile (2005) para el área de educación.

De las pruebas diseñadas para grupos específicos, como en el caso anterior, pasamos a ejercicios en los que se propone el desarrollo de pruebas estandarizadas, que puedan ser aplicadas a estudiantes de diferentes carreras, aunque de una misma área del conocimiento. Es el caso de la propuesta de Gormally, Brickman, & Lutz (2012), quienes describen el desarrollo, validación y comprobación del *Test of Scientific Literacy Skills (TOSLS)*. La prueba mide los conocimientos relacionados con los principales aspectos de la alfabetización científica. Se trata de un cuestionario de opción múltiple con 28 preguntas, que fue aplicado como pre-prueba y post-prueba a estudiantes de grado de cinco clases de enseñanza general de biología en tres instituciones distintas.

Asimismo, otros proyectos se han llevado a cabo con el objetivo de desarrollar herramientas de evaluación que permitan identificar fortalezas y debilidades en las habilidades de alfabetización en información de los estudiantes. Este es el caso del *Project SAILS (Standardized Assessment of Information Literacy Skills)*, desarrollado en Kent State University (KSU). *SAILS* tuvo su origen en 2001, poco después de la aprobación de las Normas de la ACRL. En la conferencia de la Association of College and Research Libraries, un equipo de bibliotecarios de KSU (O'Connor, Radcliff, & Gedeon, 2001) presentó una propuesta de método estandarizado para evaluar el impacto de los programas de instrucción en las instituciones, basado en las Normas de la ACRL, flexible para aplicarlo en pre-pruebas y post-pruebas, y con la posibilidad de obtener

información para llevar a cabo estudios longitudinales. Después de varias etapas de desarrollo y pruebas piloto, SAILS fue presentado en 2006, y a partir de ese momento comenzó a aplicarse en diversas instituciones. Actualmente las instituciones pueden utilizar SAILS pagando una licencia de uso. Como lo describen Mery, Newby, & Peng (2011), SAILS sirvió como base, quizá por primera ocasión, para que bibliotecarios de University of Arizona desarrollaran localmente una prueba con la finalidad de medir el aprendizaje de estudiantes de grado en un curso en línea sobre alfabetización en información. En la búsqueda de un instrumento estadísticamente válido y confiable, llevaron a cabo una correlación entre las preguntas utilizadas en SAILS y el instrumento que ellos desarrollaron, obteniendo una prueba integrada por 125 preguntas de opción múltiple.

Al igual que SAILS, otros instrumentos han sido desarrollados y ofrecidos comercialmente, como el caso de *iSkills*, a cargo del Educational Testing Service (ETS), el mismo organismo que administra el TOEFL (Test Of English as a Foreign Language). Otro caso de es el del *Information Literacy Test (ILT)*. Cameron, Wise, & Lottridge (2007) documentaron el desarrollo y la validación de esta prueba. El ILT es un examen compuesto por 60 preguntas de opción múltiple, disponible a través de Internet, desarrollado por el Center for Assessment and Research Studies (CARS) de la James Madison University (JMU) en colaboración con las bibliotecas de dicha universidad. Está diseñado para evaluar las habilidades en alfabetización en información con base en las Normas de la ACRL. Cameron, Wise, & Lottridge aclaran que el ILT mide las Normas 1, 2, 3 y 5 de la ACRL, pero no se refiere a la 4. Esta Norma trata acerca del uso de la información de manera eficaz para lograr un propósito específico, y esta competencia no se mide fácilmente mediante una prueba de opción múltiple. La extendida aplicación del ILT ha sido documentada en la literatura bibliotecológica con varios casos. Por ejemplo, Gross & Latham (2009) utilizaron el ILT como una evaluación objetiva para comparar las percepciones de los estudiantes respecto a su nivel en alfabetización en información. Adicionalmente al uso de ILT, Gross & Latham llevaron a cabo entrevistas con los estudiantes para complementar su estudio. Tanto la prueba SAILS desarrollada en Kent State University y *iSkills* desarrollado por ETS fueron considerados para su uso en el proyecto de Gross & Latham. Sin embargo, en el momento de la recolección de datos, ninguna de estas pruebas ofrecían las puntuaciones

a nivel individual. El ILT ha servido también para propósitos que no se refieren específicamente a la evaluación de los conocimientos con la finalidad de asignar una nota al estudiantes, como lo demuestran los dos casos siguientes. En un estudio posterior, Gross & Latham (2012) replicaron el uso del ILT como parte de un esfuerzo para comprender las características y las necesidades de instrucción de estudiantes universitarios de primer año que tenían habilidades en alfabetización en información por debajo del dominio. El estudio evidenció cómo las percepciones pueden variar en una evaluación en función del nivel de las habilidades que las personas han alcanzado. Por su parte, Haglund & Herron (2008) utilizaron también el ILT para investigar la relación entre la autoevaluación del alumnado acerca de sus habilidades en alfabetización en información y su nivel de habilidad real, así como un análisis para saber si la ansiedad provocada por la biblioteca está relacionada con el logro de habilidades de información. Finalmente, podemos destacar que la versatilidad del ILT ha hecho posible su aplicación con estudiantes de preparatoria o pre-universitarios, como ocurrió en Alberta, Canadá (Smith, Given, Julien, Ouellette, & DeLong, 2013), aunque estos resultados escapan al interés de este epígrafe.

Finalmente, señalamos que el desarrollo de herramientas para áreas específicas del conocimiento y la comercialización de otras, han impulsado proyectos independientes para el diseño de pruebas que atiendan a las necesidades de las instituciones de educación superior, como fue el caso de una nueva prueba para alfabetización en información, que fue desarrollada, comprobada con grupos de estudiantes universitarios, y validada mediante métodos estadísticos por Boh Podgornik, Dolničar, Šorgo, & Bartol (2016).

4.2.4 Rúbricas

Las rúbricas se han convertido en un método habitual para la evaluación de las habilidades en alfabetización en información. Como veremos en este epígrafe, especialmente a partir de la década pasada, encontramos muchos casos documentados en la literatura de la especialidad en los que se da evidencia de que los que bibliotecarios y profesores han diseñado y adaptado rúbricas para la evaluación de este tipo de habilidades. Previo a ello, es importante retomar la siguiente definición:

“Una rúbrica es típicamente una herramienta de evaluación o un conjunto de directrices que se utilizan para promover la aplicación coherente de las expectativas de aprendizaje, objetivos de aprendizaje, o normas de aprendizaje en el aula, o para medir su logro frente de una serie de criterios coherentes.” (Rubric. 2013)

La variedad de rúbricas y la flexibilidad que tienen para combinarse con otros instrumentos de evaluación (como asignaciones, exámenes, entre otros) son elementos que favorecen su preferencia por parte de bibliotecarios y profesores. Nichols & Nichols (2005) identifican cuatro tipos de rúbricas: 1) el *modelo de puntuación global* (holistic scoring rubric), que considera los diversos criterios de desempeño en su conjunto en una sola escala descriptiva; 2) el *modelo de puntuación analítico* (analytic scoring rubric), que reconoce los diversos factores de desempeño para cualquier tarea o proceso asignado y permite la evaluación por separado para cada uno; 3) la *rúbrica general de puntuación* (general scoring rubric), que es usada para evaluar una actividad o proceso particular sin importar el contexto específico o la materia asignada; y 4) el *modelo de puntuación para una tarea específica* (task specific scoring rubric), que es usada para evaluar el desempeño de estudiantes en el contexto específico y particular de una tarea asignada.

Schmitt (2010) señala que “las rúbricas se pueden caracterizar como generales o para una tarea específica y pueden utilizar un sistema de puntuación analítica o integral. El propósito de la evaluación determina el tipo de matriz de valoración más adecuada para su uso.” (p. 1292) Por su parte, Oakleaf (2008) advierte que hay dos limitaciones importantes en relación al uso de las rúbricas: por un lado, que su construcción y diseño puede ser pobre y mal escrita; por otro lado, el tiempo que se tiene que invertir en su elaboración, especialmente si los profesores o bibliotecarios no están familiarizados con la creación de rúbricas. Los siguientes ejemplos ilustran el uso de diferentes tipos de rúbricas por parte de los bibliotecarios y profesores en la evaluación de aspectos relacionados con alfabetización en información.

Hoffmann & LaBonte (2012) describen el diseño de una rúbrica y una asignación especializada, llevada a cabo por profesores y bibliotecarios, para evaluar

auténticamente los niveles de alfabetización en estudiantes de primer y tercer año en California State University Channel Islands (CI). Es oportuno señalar que el diseño de rúbricas está vinculado estrechamente con la evaluación auténtica, debido a que la rúbrica es uno de los métodos que se utiliza con mayor frecuencia para este tipo de evaluación. Luongo-Orlando (2003) señala que la “evaluación auténtica involucra a los estudiantes en tareas que requieren la aplicación de conocimiento y habilidades en situaciones de la vida real.” (p. 7) El estudio llevado a cabo en CI demostró que los niveles de competencia en alfabetización en información pueden ser determinados mediante la evaluación de las asignaciones escritas de los estudiantes con una rúbrica específica. En este caso, la rúbrica diseñada contenía tres niveles de competencia por criterios: emergente, competente y avanzado. Asimismo, Carbery & Leahy (2015) también llevaron a cabo un ejercicio de evaluación auténtica en Champlain College para evaluar las competencias en alfabetización en información de estudiantes de primer año. Con este fin prepararon una rúbrica y una lista de comprobación para el análisis de citas de las referencias presentadas por los estudiantes en una asignación. La rúbrica fue diseñada considerando de cinco criterios: presencia de una tesis, variedad de fuentes, calidad de las citas, integridad de las anotaciones e impresión holística. Cada uno de los criterios fue valorado en una escala del 1 al 4. En un estudio muy parecido al anterior, Rapchak, Lewis, Motyka, & Balmert (2015) aplicaron una evaluación auténtica en la School for Leadership and Professional Advancement (SLPA), en Duquesne University, en el que también emplearon una rúbrica y análisis de citas con *estudiantes no tradicionales* que habían recibido formación en alfabetización en información.

En North Carolina State University (NCSU), Oakleaf (2009b) utilizó una metodología de diseño de encuesta, con datos que provenían de las respuestas de los estudiantes incluidas en un tutorial en línea denominado LOBO. Los datos textuales fueron convertidos a datos cuantitativos con ayuda de una rúbrica. Los evaluadores a cargo de este trabajo codificaron las respuestas de los estudiantes en categorías predefinidas, y asignaron valores de puntos a dichas categorías. Merece la pena mencionar que Megan J. Oakleaf (Oakleaf, 2006; Oakleaf, 2008; Oakleaf, 2009; Oakleaf & Kaske, 2009; Oakleaf, 2009a; Oakleaf, 2011; Oakleaf, 2011b) es una de las autoras que, desde la década pasada, ha dedicado sus investigaciones a la evaluación de las competencias en alfabetización en información mediante rúbricas.

Como sucede con otras herramientas de evaluación de alfabetización en información, encontramos que profesores y bibliotecarios también han tomado como referencia las Normas de la ARCL, en este caso para el diseño de rúbricas. Por ejemplo, Helvoort (2010) utilizó el *modelo de puntuación analítica* para evaluar el desempeño de estudiantes holandeses en la solución de problemas de información en sus asignaciones estudiantiles. Con la finalidad de identificar los mejores criterios para el diseño de la rúbrica, Helvoort revisó las Normas de la ACRL, en especial sus indicadores de desempeño; rastreó el comportamiento en la búsqueda de información de los estudiantes durante uno de los cursos que tomaron, y consultó a profesores especialistas. La rúbrica estableció los criterios de evaluación y definió el comportamiento de los estudiantes bajo dos categorías: “profesional” e “insuficiente”. Por su parte, Knight (2006) preparó una rúbrica basada también en las Normas de la ACRL y en los objetivos de aprendizaje de un curso de alfabetización en información impartido en University of the Pacific. La rúbrica fue utilizada para valorar la lista de referencias que cada alumno preparó en el curso, y para determinar el nivel de manejo de las fuentes, el uso que hacen los recursos de información que contrata la biblioteca frente a los que son de acceso abierto, y las diferencias entre los entornos de aprendizaje en el aula. Asimismo, Mezick & Hiris (2016) utilizaron una herramienta denominada *Company & Industry Analysis Rubric*, que también incorpora las Normas de la ACRL, con la cual evaluaron a estudiantes del Master in Business Administration en el College of Management de Long Island University. La evaluación se basó en una asignación en la que los estudiantes tenían que dar evidencia de sus competencias en alfabetización en información para aplicarlas en beneficio una empresa. El nivel alcanzado por los alumnos en cada ejercicio planteado en la asignación fue evaluado con base en tres escalas: *Excelente*, *Competente* y *Necesita mejorar*.

En 2009, la Association of American Colleges and Universities (AAC&U) dio a conocer los resultados de una iniciativa denominada VALUE (Valid Assessment of Learning in Undergraduate Education). VALUE comprende un conjunto de rúbricas enfocadas a la evaluación de diversos aspectos en la educación superior. Una de las rúbricas desarrolladas es la *Information Literacy VALUE Rubric*. Se trata de una rúbrica “recomendada para la evaluación de una colección de trabajos, en lugar de una sola muestra de trabajo, con el fin de evaluar plenamente las habilidades de información de

los estudiantes.” (Association of American Colleges & Universities, 2015) La invitación de la AAC&U está abierta para que cualquier persona o institución utilice la rúbrica e incluso la adapte a sus necesidades específicas. Como lo describe Oakleaf (2011), el Proyecto RAILS (Rubric Assessment of Information Literacy Skills), diseñado para investigar una rúbrica analítica con enfoque en la alfabetización en información en la educación superior, tomó como base la *Information Literacy VALUE Rubric* para proponer a diversas instituciones la incorporación y adaptación de dicha rúbrica a sus procesos de evaluación. RAILS tiene como objetivo ayudar a los bibliotecarios académicos y a los profesores de diversas disciplinas a evaluar los resultados de la alfabetización en información.

En la literatura de la especialidad encontramos algunos casos que documentan el uso de la *Information Literacy VALUE Rubric*, como la adaptación que hicieron Turbow & Evener (2016) con estudiantes de postgrado en ciencias de la salud, en University of St. Augustine for Health Sciences. En este caso, la modificación fue muy simple, ya que solo reemplazaron en la rúbrica la palabra “información” por “evidencia”, considerando que de esa forma la rúbrica se adapta mejor a las ciencias de la salud. Por su parte, Rapchak, Brungard, & Bergfelt (2016) utilizaron en Duquesne University esta misma rúbrica para comparar los resultados de aprendizaje, con base en la asignación final del curso, en estudiantes que estaban integrados a una comunidad de aprendizaje frente a quienes no lo estaban. Entre las dos principales modificaciones que hicieron a la rúbrica original están: la omisión del criterio *Uso de información de manera eficaz para lograr un propósito específico*, por considerar que estaba más allá del alcance de la asignación; y la restricción del criterio *Acceso y uso ético y legal de la información* únicamente a la valoración de las citas. Los autores concluyeron que los resultados obtenidos con la aplicación de la rúbrica nos eran elementos suficientes para establecer diferencias entre los estudiantes que forman parte de una comunidad de aprendizaje y quienes no forman parte. Asimismo, Holliday et al. (2015) aplicaron la *Information Literacy VALUE Rubric* en Utah State University (USU), a la que también hicieron modificaciones. Con la rúbrica evaluaron el impacto de las sesiones de alfabetización en información en el desempeño de estudiantes de grado en cuatro cursos de redacción, que fueron considerados clave dentro de su plan de estudios. Se trató de una evaluación auténtica, en la que fueron valorados cerca de 900 documentos de los

estudiantes. Como resultado de la evaluación, decidieron realizar cambios en el programa de alfabetización en información de la universidad. Lundstrom, Diekema, Leary, Haderlie, & Holliday (2015) utilizaron también la *Information Literacy VALUE Rubric* para evaluar las habilidades de síntesis de información en la redacción de estudiantes en Northern Arizona University. La evaluación se llevó a cabo después de que los alumnos habían recibido una clase sobre el tema. La rúbrica ayudó a comprobar que los alumnos se habían beneficiado de la clase, puesto que mostraron más habilidades para la preparación de síntesis.

Los casos revisados en el párrafo anterior muestran la versatilidad que puede tener una rúbrica en la evaluación de las competencias en alfabetización en información. En el caso de la *Information Literacy VALUE Rubric*, vemos cómo, sin detrimento de los resultados, un mismo instrumento puede ser adaptado al contexto y las características del grupo al que se aplicará, puesto que los criterios se mantienen, a pesar de que la especialidad del grupo, el número de integrantes, el momento en el que se aplica la rúbrica y las evidencias a evaluar son distintas en cada caso.

Son numerosos los casos que podemos encontrar en los que se han utilizado rúbricas para evaluar las habilidades en alfabetización en información, especialmente en estudiantes de educación superior. Poco a poco, los bibliotecarios han tomado noción de sus ventajas frente a otros métodos de evaluación, aunque su uso aún no está generalizado a nivel internacional. Sus cualidades tienen un atractivo especial para quienes deciden emplearlas. Por ejemplo, Schmitt (2010) describe que “el uso de rúbricas en los centros educativos tiene el potencial de influir en el aprendizaje al proporcionar retroalimentación formativa a los alumnos sobre su progreso, así como proporcionar retroalimentación a los instructores en la enseñanza.” (p. 1294) Sin embargo, el desarrollo de una rúbrica demanda conocimientos más profundos del proceso de evaluación, y esta es quizá su principal desventaja frente a otros métodos.

4.2.5 Evaluación del desempeño

Radcliff, Jensen, Salem, Burhanna, & Gedeon (2007) sostienen que “la evaluación del desempeño permite a los estudiantes demostrar lo que ellos pueden hacer, a diferencia de describir lo que saben.” (p. 116) Por su parte, Oakleaf (2008) identifica la evaluación

del desempeño, junto con las pruebas de opción fija y las rúbricas, como los tres enfoques principales de evaluación de las habilidades en alfabetización en información. La evaluación del desempeño -señala Oakleaf- refuerza el concepto de que lo que los estudiantes aprenden en clase debe de ser útil fuera del salón. El reto no es sencillo, y por ello, bibliotecarios y profesores necesitan invertir más tiempo en el diseño de los instrumentos. Las entrevistas, los cuestionarios, las rúbricas y aquellos instrumentos que están basados en las Normas de la ACRL habitualmente se limitan a evaluar el aprendizaje de los estudiantes, pero pocas veces evalúan el desempeño, en el que se da verdadera evidencia de los resultados ejecutando lo aprendido. Citando a McCulley (2009):

“Las evaluaciones de desempeño, en el otro extremo del espectro de pruebas de conocimiento, son medidas auténticas del aprendizaje porque a los estudiantes se les pide integrar lo que han aprendido, pensar de manera crítica, y resolver problemas con el fin de crear un producto terminado que demuestre su dominio de los conceptos de alfabetización en información.” (p. 173)

Johnson, Penny, & Gordon (2008) refuerzan la cita anterior al afirmar que “en una evaluación del desempeño, los examinados demuestran sus conocimientos y habilidades mediante la participación en un proceso o la creación de un producto.” (p. 2) En sí, la evaluación del desempeño no se limita a un instrumento específico, sino que aprovecha diversos instrumentos, que incluso pueden mezclarse, para alcanzar las metas trazadas, ya sea que se trate de un proceso o un producto. Radcliff, Jensen, Salem, Burhanna, & Gedeon (2007) lo describen de la siguiente manera:

“Las evaluaciones del desempeño son referidas a veces como evaluaciones alternativas, ya que ofrecen una alternativa a la prueba de conocimiento más tradicional. Se utilizan para evaluar el rendimiento del estudiante ya sea por observación o documentación del proceso (por ejemplo, la ejecución de una estrategia de búsqueda o llevar un diario de investigación) o la evaluación de un producto final (por ejemplo, bibliografías, informes y documentos).” (p. 116)

Como hemos visto en páginas anteriores, no todas las pruebas tienen el alcance que permite valorar el desempeño de los estudiantes cuando requieren ejecutar sus habilidades en alfabetización en información. Por ejemplo, un cuestionario de opción fija puede limitarse a evaluar el conocimiento que los estudiantes tienen, de acuerdo a lo que señalan los indicadores de las Normas de la ACRL, pero no puede comprobar que ese conocimiento se ejecute de forma correcta en un documento académico. Radcliff, Jensen, Salem, Burhanna, & Gedeon (2007) sugieren varios ejemplos de asignaciones que pueden convertirse en oportunidades para evaluar el desempeño de los estudiantes en alfabetización en información, entre los que se encuentran: “bibliografías, ensayos, reportes de evaluación, portafolios, presentaciones, diarios de investigación, informes de investigación, discursos, autorreflexiones de los estudiantes, guías de estudio (producidas por los estudiantes), trabajos de clase, y sitios web (producidos por los estudiantes).” (p. 116)

En páginas anteriores hicimos referencia a las evaluaciones auténticas, asociadas principalmente las rúbricas. Al respecto, McCulley (2009) señala que “las evaluaciones de desempeño son las evaluaciones más auténticas, ya que requieren que los estudiantes demuestren que pueden integrar y aplicar lo que han aprendido.” (p. 179) La evaluación del desempeño no es un método en sí; en algunos casos documentados en la literatura de la especialidad, que citaremos enseguida, podemos ver el uso de diversos métodos de evaluación -en ocasiones más de uno- que permiten al evaluador comprobar los resultados del aprendizaje de los estudiantes mediante diferentes estrategias.

Mery, Newby, & Peng (2012) analizaron las referencias bibliográficas elaboradas por un grupo de estudiantes de University of Arizona que habían recibido un curso de alfabetización en información en línea. El ejercicio de los bibliotecarios fue descrito como una evaluación basada en el desempeño, con la cual además pretendían comparar los resultados de los estudiantes que participaron en el curso en línea con los que habían participado en cursos presenciales. Para determinar la calidad de las referencias, utilizaron un conjunto de criterios, entre los que se encuentran el número de referencias, la variedad, el tipo, la actualidad y los elementos de la misma. Los resultados fueron evaluados con base en estadística descriptiva, correlación entre variables y análisis de regresión. En este caso, el estudio demostró que la calidad de las

referencias bibliográficas era superior en los trabajos presentados por los estudiantes que tomaron el curso en línea.

Por su parte, Bluemle, Makula, & Rogal (2013) diseñaron una actividad para la evaluación del desempeño de estudiantes de primer año en Augustana College. El diseño se basó en uno de los cursos que los estudiantes reciben al ingresar a la institución, y específicamente en uno de los resultados de aprendizaje de dicho curso. La actividad consistió en una breve serie de instrucciones, junto con el espacio para responder a las preguntas sobre una hoja de trabajo, para evaluar una fuente de información que fuera de utilidad para su proyecto. Con esta evaluación reemplazaron el instrumento de evaluación cuantitativa que habían utilizado hasta ese momento.

Asimismo, Stonebraker & Fundator (2016) llevaron a cabo una evaluación longitudinal del desempeño de las habilidades de alfabetización en información en estudiantes de negocios en una universidad pública de los Estados Unidos. Como método utilizaron un cuestionario que aplicaron en dos cursos que incluían contenidos sobre alfabetización en información, y que eran impartidos al inicio de los estudios de grado. “El cuestionario mide el conocimiento de los estudiantes acerca de los recursos de información sobre negocios, así como la habilidad de los estudiantes para reconocer cuándo son necesarios diferentes tipos de información para responder preguntas específicas sobre negocios” (p. 440) Con base en lo que explican los autores, los resultados obtenidos mostraron que la alfabetización en información tuvo un impacto duradero en los estudiantes. Este último caso sirve de ejemplo para explicar cómo algunos estudios que pretenden evaluar el desempeño no alcanzan ese objetivo. Lo ilustramos con la *Figura 8*, obtenida del cuestionario aplicado a los estudiantes:

Q17. To find out about regulatory issues that would affect Nike or New Balance, I would look at

Option
A market research report
An industry report
I'm not sure

Figura 8. Ejemplo de pregunta que no cumple el objetivo de evaluar

Fuente: Stonebraker & Fundator (2016)

En ella se le pide a los estudiantes que elijan una opción, de tres disponibles, para encontrar información acerca de los aspectos regulatorios que afectan a dos empresas de productos deportivos. Sin embargo, al tratarse de respuestas de opción fija y además tan limitadas, el ejercicio no es suficiente para que los estudiantes demuestren sus verdaderas habilidades para dar solución al planteamiento que se les hace. La mayoría de las preguntas utilizadas en este cuestionario, al ser similares a esta, no tienen el alcance para medir el desempeño de los estudiantes.

4.2.6 Entrevistas

Como hemos visto en las páginas previas, los bibliotecarios al momento de evaluar están muy interesados en conocer las percepciones de los estudiantes con respecto a su formación en alfabetización en información. Por ello, muchos autores coinciden en que la entrevista es el método más comúnmente usado en investigaciones cualitativas, e indudablemente en la evaluación de la alfabetización en información. Aunque Freeman (2005) aclara que “la entrevista en el contexto de la evaluación es una forma de instrumentación utilizada para recopilar datos en ambos diseños de estudios, cuantitativos y cualitativos.” (p. 211) A esto se suma la ventaja de que muchos investigadores hacen uso, desde la década pasada, de aplicaciones informáticas que les permiten llevar a cabo entrevistas sincrónicas, e incluso cara a cara, con personas que se encuentran a decenas o cientos de kilómetros del entrevistador (Janghorban, Roudsari, & Taghipour, 2014). Gorman & Clayton (2005; 2015) destacan un par de ventajas adicionales que son muy importantes al usar la entrevista en investigaciones cualitativas:

“Primero, la persona que está siendo entrevistada se anima, por el uso de preguntas abiertas o mediante la escucha no dirigida, a resaltar los problemas auto-percibidos o relaciones de importancia. Esto puede ser de inestimable valor para entender el contexto y la creación de vínculos que son aspectos clave de la investigación cualitativa. Segundo, el diálogo entre el investigador y el individuo permite a la interacción moverse en direcciones nuevas y tal vez inesperadas, lo

que añade profundidad y amplitud a la propia comprensión de las cuestiones planteadas. Este tipo de auto-percepción y comprensión mejorada no se puede lograr de ninguna otra manera, haciendo de esta una piedra angular en la investigación cualitativa.” (p. 41)

Al igual que Freeman (2005), Gorman & Clayton (2005) coinciden en identificar dos principales tipos de entrevistas: las estructuradas y las no estructuradas. Por su parte, en su libro *A practical introduction to in-depth interviewing*, Morris (2015) identifica también las entrevistas semi-estructuradas y en profundidad semi-estructuradas, así como las entrevistas narrativas y las entrevistas de historia de vida. Los estudios que utilizan la entrevista como método para recoger información en el contexto de la alfabetización en información han recurrido principalmente a entrevistas estructuradas, semi-estructuradas y en profundidad semi-estructuradas, en ocasiones utilizando de manera alterna otros métodos, como lo podemos ver en los siguientes ejemplos.

En Nueva Zelanda, Cullen, Clark, & Esson (2011), entrevistaron a 38 médicos residentes de cinco diferentes cohortes que recibieron cursos de alfabetización en información por parte de bibliotecarios durante sus estudios de grado en la Wellington Medical School de la University of Otago. El estudio tuvo como objetivo medir el impacto que la formación en alfabetización en información tiene como apoyo a la práctica basada en la evidencia y para facilitar el aprendizaje permanente. Para ello, los bibliotecarios utilizaron entrevistas estructuradas, observaciones y un ejercicio de búsqueda basado en un escenario relativo a su especialidad. Como lo explica Freeman (2005):

“En las entrevistas estructuradas, el entrevistador formula una serie de preguntas a todos los entrevistados de la misma manera y en el mismo orden, sin indagar demasiado. Se espera que el entrevistador sea independiente y ‘neutral’ para que las respuestas planteadas a los entrevistados puedan ser objetivamente comparables y contrastables entre sí.” (p. 211)

La mayoría de los médicos residentes que participaron en las entrevistas del estudio recordaron la formación en alfabetización en información que recibieron durante sus

estudios de grado, sin embargo, no mostraron evidencia y tampoco pudieron poner en práctica todas las habilidades adquiridas, tanto en la entrevista como en un ejercicio que se les planteó. Entre las conclusiones, los autores del estudio expresan, con cierta frustración, lo siguiente: “Es decepcionante que el nivel de instrucción recibida en la formación de grado no tiene correlación clara con las competencias actuales de los participantes en este estudio, y que muy poca de la formación se ha mantenido.” (Cullen et al., 2011) Por su parte, Detlor, Julien, Willson, Serenko, & Lavallee (2011) llevaron a cabo un estudio en tres escuelas canadienses de negocios con la finalidad de investigar los factores que afectan los resultados de aprendizaje de los estudiantes en los cursos de alfabetización en información que reciben en dichas escuelas. Con esta finalidad, utilizaron también entrevistas estructuradas que aplicaron a 79 personas, y diseñaron cuatro guiones de entrevista, dirigidos a los distintos participantes: estudiantes, administradores de bibliotecas, bibliotecarios e instructores de los cursos.

Gross & Latham (2009), convencidos de que no todos los estudiantes que reciben instrucción en alfabetización en información aprenden o retienen lo que se les enseña, llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas para indagar acerca de la percepción que un grupo de estudiantes de grado tienen acerca de la alfabetización en información y sus propias habilidades en el manejo de información. Morris (2015) expone que las entrevistas semi-estructuradas “ofrecen al entrevistador el espacio para buscar la claridad en cuanto al significado real y la razón de una respuesta en particular del entrevistado. Por tanto, existe margen para una discusión detallada.” (p. 10) Carlson, Fosmire, Miller, & Nelson (2011) también utilizaron entrevistas semi-estructuradas para evaluar las necesidades de alfabetización en información de datos entre profesores en Purdue University. La misma evaluación la llevaron a cabo con estudiantes, sin embargo, con ellos emplearon una encuesta.

Craig & Corral (2007) llevaron a cabo un estudio para indagar la efectividad de un programa de alfabetización en información en el incremento de las habilidades y la confianza en el uso de información. Para ello trabajaron con un grupo de estudiantes de primer semestre de enfermería en una institución de educación superior en el Reino Unido. Con esta finalidad utilizaron pre y post-pruebas, como método cuantitativo, y entrevistas en profundidad semi-estructuradas, como método cualitativo. Morris (2015) explica que “las entrevistas en profundidad semi-estructuradas son semi-estructuradas

en tanto que el entrevistador posee temas de su interés relativos a las preguntas de su investigación, pero existe un amplio margen de discreción”. (p. 10) En el caso del estudio de Craig & Corral (2007) las entrevistas fueron consideradas la forma más apropiada para obtener datos en profundidad acerca de los factores que afectan la confianza en el uso de información.

No se localizó evidencia de estudios que utilicen entrevistas no estructuradas para este fin. Esto se debe, muy probablemente, a que, como lo afirma Freeman (2005), en la no estructurada “el entrevistador no cree que la entrevista puede o debe ser neutral, y la construye en torno a la perspectiva personal y única de cada entrevistado.” (p. 211) La neutralidad y la objetividad son dos factores esenciales para llevar a cabo una evaluación adecuada en alfabetización en información, y esto no se puede alcanzar mediante entrevistas no estructuradas.

4.3 Otros métodos de evaluación

El ejercicio que hemos llevado a cabo en este capítulo no ha pretendido ser exhaustivo, puesto que la literatura bibliotecológica, y también la que no es de la especialidad, es considerablemente abundante en este aspecto de la alfabetización en información. Hemos encontrado que hay métodos que se utilizan con mucha frecuencia, aunque en contextos distintos, del mismo modo que, en ocasiones, se mezclan dos o más métodos para procurar una mejor evaluación. Este fue el caso que documentaron Johnson, Anelli, Galbraith, & Green (2011), en el que a lo largo de dos semestres, en los que impartieron un curso sobre alfabetización en información, utilizaron cuestionarios, blogs de investigación, exámenes, estudios de caso y asignaciones para evaluar a los estudiantes.

Otros métodos han sido menos utilizados, o quizá solamente hay menor evidencia de su uso en las revistas y bases de datos de la especialidad. Sin embargo, esta condición no va en detrimento de su aplicación, en algunos casos de manera muy acertada y con resultados exitosos, en la evaluación de las habilidades en el uso de información. Por ejemplo, Wakimoto (2010), autor a quien nos referimos previamente, incorporó también en su evaluación la metodología de grupo focal. Johnson (1996) define el grupo focal como “una entrevista cara a cara con un grupo de seis a doce personas que se enfocan un tema o tópico específico; usualmente se lleva a cabo en un

tiempo de cuarenta y cinco minutos a una hora y media”. (p. 176) En el caso del estudio de Wakimoto, el grupo focal les permitió llevar a cabo un examen más profundo de las habilidades en información de los estudiantes, al mismo tiempo que les facilitó una retroalimentación con respecto a la satisfacción que tuvieron en relación al curso. Años atrás, Hartmann (2001) había utilizado también la metodología de grupo focal con estudiantes de primer año de University of Ballarat, para analizar la percepción que tenían respecto a los recursos de información que requieren y las habilidades para acceder a dichos recursos. Para ilustrar una metodología distinta, Kinikin & Hench (2012) utilizaron presentaciones de carteles como herramienta de evaluación para valorar el aumento del conocimiento de los estudiantes, el compromiso, el interés por el aprendizaje y la comprensión de las habilidades de investigación en una biblioteca durante una clase de alfabetización en información en Weber State University (WSU). Finalmente, encontramos evaluaciones muy peculiares, como la que llevaron a cabo Cordell & Fisher (2010) en la Biblioteca Franklin D. Schurz de Indiana University (IU) South Bend, donde utilizaron las preguntas planteadas por los estudiantes en el escritorio de referencia de la Biblioteca para determinar si el curso de alfabetización en información que impartían contribuía a cambiar el comportamiento investigador.

Como hemos visto a lo largo de este capítulo, la evaluación de las habilidades en alfabetización en información ha sido y sigue siendo explorada desde diversos puntos de vista, con ayuda de varios métodos, con enfoques distintos. Los métodos utilizados, además de responder a los contextos en los que se aplican, están vinculados al tipo de institución, los objetivos de la evaluación, el tamaño y las características de la población a evaluar, los recursos financieros y humanos disponibles para llevar a cabo la evaluación, e incluso a la preparación y experiencia de los bibliotecarios que llevan a cabo la evaluación.

Capítulo 5. Enfoque de investigación: Fenomenografía y Alfabetización en Información

5.1 Fenomenografía

El capítulo anterior de esta tesis lo dedicamos esencialmente a revisar los principales métodos utilizados por bibliotecarios y profesores para evaluar la alfabetización en información en educación superior. El interés de esta investigación es llevar a cabo una evaluación para conocer el impacto de la alfabetización en información durante los estudios de postgrado sobre las competencias y el comportamiento informativo del personal docente e investigador. Con esta finalidad, adoptaremos un enfoque de investigación que utiliza como principal herramienta la entrevista, para vincularla directamente con la propuesta de evaluación mencionada.

Como lo señalamos en el capítulo anterior, uno de los planteamientos que nos hacemos, a partir del concepto de transferibilidad de la *Research Agenda for Library Instruction and Information Literacy (Association of College & Research Libraries, 2004)*, es el siguiente: “¿Cómo se pueden transferir las habilidades y conocimientos desarrollados a través de la instrucción bibliotecaria a otras labores de investigación, a situaciones de la vida adulta, y del lugar de trabajo?”. A diferencia de las evaluaciones que se llevan a cabo en el salón de clases, al finalizar los cursos de alfabetización en información o durante el transcurso de los mismos, el tipo de evaluación que proponemos tiene un alcance poco explorado en el ámbito bibliotecológico: el impacto que tiene la alfabetización en el desempeño académico subsiguiente de los estudiantes de posgrado. Como lo refiere Mears Delgado (2016) en el *Modelo de evaluación de alfabetización en información EVALFIN (Figura 9)*, propuesto en su tesis doctoral presentada recientemente, uno de los aspectos a considerar en dicho modelo tiene que ver con los resultados del aprendizaje, y estos habrán de reflejarse, entre otras aristas, en el impacto en el trabajo.

En la literatura de la especialidad que hemos revisado para esta investigación únicamente encontramos una experiencia documentada que se asemeja al tipo de estudio que llevaremos a cabo. Se trata de la investigación llevada a cabo por Cullen, Clark, & Esson (2011), a la que ya nos referimos en el capítulo anterior, en la que utilizaron la entrevista como herramienta para medir el impacto que la formación en alfabetización en información tuvo como apoyo a la práctica basada en la evidencia y para facilitar el aprendizaje permanente en un grupo de médicos residentes de la Wellington Medical School de la University of Otago. En este caso, los médicos residentes recibieron formación en alfabetización en información durante sus estudios de grado, y los resultados de las entrevistas se complementaron con un ejercicio sobre búsqueda de información.

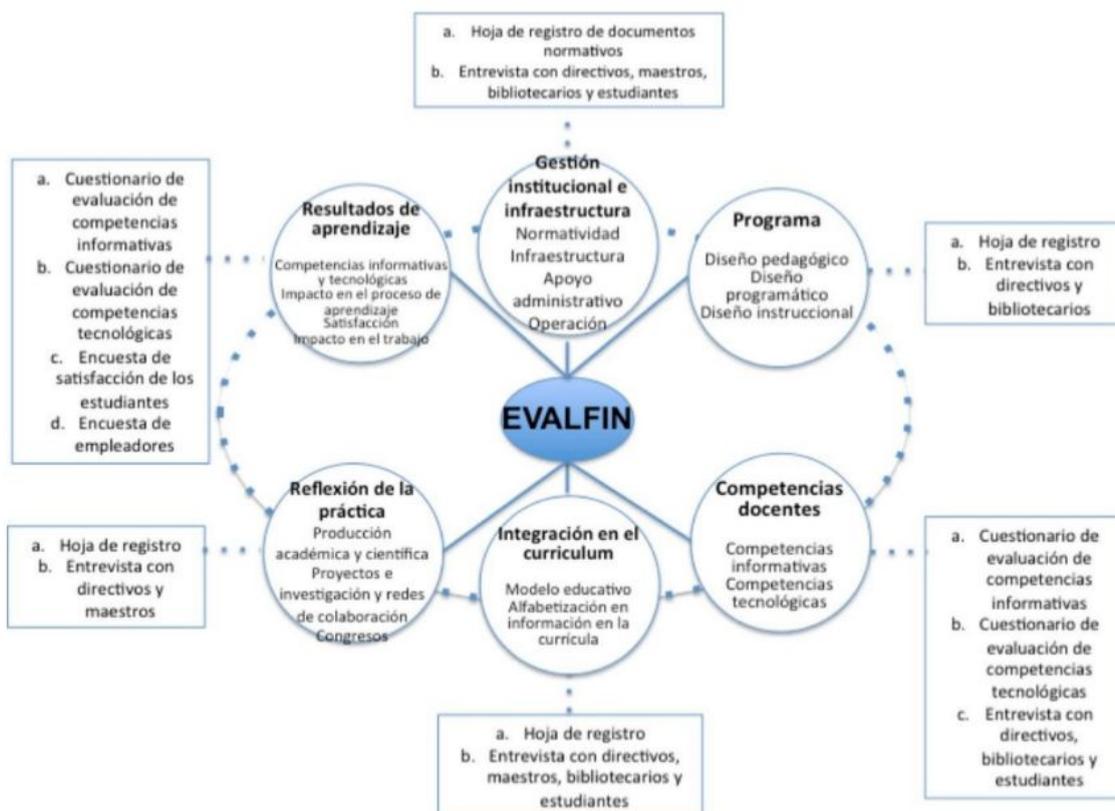


Figura 9. Modelo de evaluación de alfabetización en información EVALFIN

Fuente: Mears Delgado (2016)

Para el presente estudio hemos elegido como enfoque de investigación la fenomenografía, ya que nos permitirá explorar las diferencias y variaciones en que la

gente piensa o experimenta un fenómeno particular, en este caso, la alfabetización en información durante sus estudios de postgrado. Consideramos impropio la aplicación de cuestionarios, encuestas, pruebas de conocimientos o algún otro tipo de herramienta para el grupo de docentes, investigadores, doctorandos o post-doctorados que integrarán la muestra para esta investigación. Otro de los factores a considerar para la elección de este enfoque es que la fenomenografía procede del área de la educación, y se utiliza habitualmente para estudiar aspectos relacionados con el aprendizaje. En las siguientes páginas ofreceremos una visión más amplia de la fenomenografía, así como los estudios que se han llevado a cabo vinculando este enfoque con la alfabetización en información. La última parte de este capítulo la dedicamos a documentar los casos en los que se ha utilizado la fenomenografía como herramienta de evaluación, aunque ninguno se ha llevado a cabo en el ámbito de la bibliotecología.

5.1.1 Definición y objetivo

La fenomenografía surgió en el marco de la investigación educativa, y fue desarrollada en Suecia, durante la década de los años setenta y principios de la década de los ochenta, por un grupo de investigadores del Department of Education de la University of Gothenburg. La *Encyclopedia of Evaluation* (Mathison, 2005) atribuye específicamente el desarrollo de este concepto a Ference Marton, profesor de esta universidad. Marton es, sin lugar a dudas, el principal referente cuando se habla de fenomenografía; prácticamente todos los autores que han escrito sobre el tema aluden a sus trabajos, tanto los investigadores del área educativa como los de nuestra especialidad, particularmente quienes desarrollan investigaciones en las que vinculan la fenomenografía y la alfabetización en información. Åkerlind (2012) explica que como enfoque de investigación, la fenomenografía surgió inicialmente de una base fuertemente empírica, más que teórica y filosófica, pero entre la segunda mitad de la década de los noventa y la primera mitad de la década pasada “se fueron desarrollando con mayor claridad los supuestos epistemológicos y ontológicos, una base teórica y la especificación de los requisitos metodológicos subyacentes al enfoque”. (p. 115)

La aplicación de la fenomenografía como enfoque de investigación cualitativa se ha extendido ampliamente por el Reino Unido, Australia y Holanda (Richardson, 1999).

Pero notamos un alcance mínimo entre los investigadores de norteamericanos y de otras regiones del mundo⁵. Richardson (1999) sugiere que una de las razones por las que la investigación fenomenográfica es menos conocida en América del Norte es porque “la investigación cualitativa tiene todavía que alcanzar paridad con las formas establecidas de investigar cuantitativamente en términos de prestigio, acceso a los fondos de financiación y publicaciones, y a la integración en los planes de estudios”. (p. 54) Como lo refiere Sandbergh (1997), la fenomenografía tenía una penetración importante como herramienta cualitativa entre los investigadores poco después del inicio de la década de los noventa, lo que se reflejaba en aquel momento en más de 50 tesis doctorales y un número aproximado de entre 500 y 1.000 reportes de investigación que empleaban esta metodología alrededor del mundo.

Marton (1986) señala que el término *fenomenografía* fue acuñado en 1979, aunque lo utilizó por primera vez en un artículo publicado en la revista *Instructional Science*. En dicho artículo, Marton (1981) describió la fenomenografía como un tipo de investigación complementaria a otros tipos de investigaciones “que tiene como objetivo la descripción, el análisis y la comprensión de las experiencias; es decir, investigación que está orientada a la descripción experiencial.” (p. 180) Richardson (1999) señala que durante la década de los años setenta, Marton y un equipo de investigadores suecos habían hecho acercamientos y estudios que sentaron las bases para esta metodología, los cuales fueron publicados en diversas revistas. En tanto que Marton (1986) explica que todo inició con el desarrollo de un enfoque de investigación alternativo, cuando a inicios de los años setenta, para llevar a cabo un estudio, pidieron a un grupo de estudiantes que leyeran extractos de sus libros de texto, y cuando los entrevistaron para pedirles que hicieran la descripción de lo que habían entendido, encontraron un dato sorprendente para aquella época: los estudiantes entendieron los mismos textos en un número de formas cualitativamente distintas.

⁵ Como referencia, se llevó a cabo una búsqueda general del término *fenomenografía* en tres bases de datos especializadas en educación, y los resultados obtenidos fueron mínimos. Las bases de datos consultadas fueron: (1) *Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE)*, del Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) / se recuperaron 4 registros que incluyen el término; (2) *Sumarios ISOC - Educación*, del Consejo Superior de Investigación Científica (CSIC) / se recuperó 1 registro que incluye el término; y (3) *Education Resources Information Center (ERIC)*, del Institute of Education Sciences (IES) del U.S. Department of Education / se recuperaron 122 registros que incluyen el término.

Con base en las experiencias de más de dos décadas de estudios, Marton (1994) definió la fenomenografía como "el estudio empírico de un número limitado de formas cualitativamente diferentes en las que experimentamos, conceptualizamos, entendemos, percibimos, [o] aprehendemos diversos fenómenos" (p. 4424). Marton & Booth (1997) señalan que la "fenomenografía no es un método en sí mismo, aunque hay elementos metódicos asociados a ella; tampoco es una teoría de la experiencia, aunque hay elementos teóricos derivados de la misma." (p. 111) Por su parte, Limberg (2008) explica la etimología de la palabra fenomenografía que: "se deriva de las palabras griegas *phainomenon* (fenómeno, apariencia) y *graphein* (escribir, describir). Fenomenografía trata, pues, acerca de la descripción de las cosas como nos parecen." (p. 612)

Los estudios de Marton y otros investigadores han continuado desde aquella época con análisis de distintos *fenómenos*, sentando bases más sólidas para la fenomenografía. Aquel dato que les sorprendió a inicios de los años setenta, es una constante en los estudios que llevaron a cabo posteriormente, sin embargo, hay una característica para las formas cualitativamente distintas en que las personas entienden un fenómeno, la cual Marton (1986) describe de la siguiente manera: "Cuando investigamos el entendimiento de varios fenómenos, conceptos y principios por parte de las personas, encontramos reiteradamente que cada fenómeno, concepto o principio puede ser entendido en un limitado número de formas cualitativamente distintas." (p. 30) El principio básico de la fenomenografía se basa precisamente en la idea anterior, que en palabras de Marton & Booth (1997) se refiere a que "cualquiera que sea el fenómeno que encontremos, este será experimentado en un número limitado de formas cualitativamente distintas." (p. 122) Este número limitado ofrece la posibilidad de agrupar y categorizar las formas en que puede ser entendido un fenómeno, aspecto que mencionaremos enseguida. Antes, debemos aclarar que la fenomenografía no cuestiona las razones por las que cada persona entiende un fenómeno de forma cualitativamente distinta, no intenta homologar dichas formas, ni pretende juzgar el entendimiento de las personas. Incluso, Marton (1986) indica que "la fenomenografía también está interesada en concepciones erróneas de la realidad." (p. 32) En resumidas cuentas, Limberg (2008) explica que:

“El objetivo del análisis fenomenográfico es identificar y describir la variación de las formas de experimentar un fenómeno, un objetivo que es el objeto de la investigación. El resultado del análisis, es decir, los resultados de la investigación, se presentan en un número limitado de categorías de descripción que ilustran la variación de las experiencias del fenómeno.” (p. 614)

Aunque la fenomenografía es esencialmente cualitativa, Micari, Light, Calkins, & Streitwieser (2007) señalan que las categorías derivadas del análisis fenomenográfico pueden ser probadas cuantitativamente en una etapa posterior a través de instrumentos basados en el trabajo cualitativo original.

5.1.2 Recolección de los datos

Hasta aquí hemos tratado la definición y el objetivo de la fenomenografía, ahora nos referiremos a la forma en que los fenomenógrafos recolectan la información y los datos necesarios para llevar a cabo sus estudios. Webber & Johnston (2015) indican que “los datos se recopilan normalmente a través de entrevistas, en las que se enfocan a averiguar cómo la persona que está siendo entrevistada concibe el fenómeno que se está investigando.” (p. 27) Las entrevistas se llevan a cabo principalmente de manera individual, sin un tiempo determinado, y habitualmente se utiliza un equipo de audio para registrar los diálogos completos, que servirá posteriormente para transcribir literalmente la conversación. Las entrevistas llevadas a cabo durante un estudio fenomenográfico son habitualmente semi-estructuradas, en virtud de que el entrevistador requiere de un margen que le permita plantear preguntas que surgen durante la conversación, sin apegarse a un guión estricto; sin embargo, es necesaria una estructura que garantice el mismo planteamiento a todos los entrevistados durante el estudio en relación con el fenómeno que se está analizando.

Marton (1994) indica que “hay estudios fenomenográficos en donde se han utilizado como la principal fuente de información entrevistas grupales, observaciones, dibujos, respuestas escritas y documentos históricos.” (p. 4427) Por su parte, Rands & Gansemer-Topf (2016) afirman que otras formas de recolectar la información para los estudios fenomenográficos pueden ser los grupos focales, los cuestionarios con

preguntas abiertas y las exposiciones reflexivas por escrito. El fenómeno a estudiar puede ser un tema, un concepto, una experiencia, un curso, es decir, algún acontecimiento que requiera la capacidad del individuo para describir, definir, reflexionar o explicar su forma de pensar o de entender dicho acontecimiento, habitualmente relacionado con el aprendizaje. Svensson (1997) señala que “las características centrales [de la fenomenografía] son el carácter exploratorio de la recolección de datos y el carácter analítico contextual del tratamiento de los mismos.” Es decir, a las partes específicas a las que se enfoca el entrevistador cuando está analizando el objeto o fenómeno con el entrevistado para delimitar el verdadero interés de la entrevista.

Marton (1986) explica que “no podemos especificar técnicas exactas para la investigación fenomenográfica. Esta recoge algún descubrimiento para averiguar las formas cualitativas distintas en que las personas experimentan o conceptualizan fenómenos específicos. No hay algoritmos para tales descubrimientos.” (p. 42) A pesar de lo anterior, Rands & Gansemer-Topf (2016) afirman que hay dos tipos de preguntas en los que se centra el protocolo de la entrevista en fenomenografía:

“Las primeras preguntas son muy abiertas, permitiendo a los participantes auto-seleccionar aspectos del fenómeno que son más relevantes para ellos. El segundo tipo de preguntas son preguntas de sondeo, encaminadas a llevar a los participantes a un nivel más profundo de conciencia para desenterrar concepciones o formas de entender el fenómeno.” (p. 10)

Enfocados en la experiencia, los investigadores fenomenográficos están interesados en destacar las diferencias en el aprendizaje individual. Los aprendices que experimentan una situación en formas diferentes pueden tener resultados distintos, y es esta diferencia -esta variación- la que busca entender la fenomenografía. (Marton & Booth, 1997).

5.1.3 Análisis de los datos

El trabajo más arduo del análisis fenomenográfico es, quizá, la creación de categorías de descripción que ilustran la variación de las experiencias del fenómeno, porque no hay

elementos de referencia, como sucede con otros estudios, en donde se tienen categorías y se buscan los elementos que coinciden con dichas categorías. Todo se hace a partir de la descripción que hacen las personas respecto a su experiencia con un fenómeno determinado; con palabras diferentes, en orden distinto, sin un rigor de pregunta cerrada o de opción múltiple. Es decir, se trata de un ejercicio posterior al trabajo de recolección de datos que, como vimos en el epígrafe anterior, habitualmente se lleva a cabo mediante entrevistas individuales. Marton (1986) explica esta labor de la siguiente forma:

“Cuando leemos y clasificamos descripciones de un fenómeno, no estamos simplemente ordenando datos; estamos buscando las características más distintivas que aparecen en esos datos; es decir, estamos buscando diferencias significativas estructuralmente que clarifican cómo las personas definen una porción específica del mundo.” (p. 34)

Se trata, por lo tanto, de un ejercicio de originalidad, en el que el investigador debe analizar el discurso de los individuos y categorizar los aspectos principales relacionados con la forma en que entienden un fenómeno, una experiencia, un concepto. Marton (1986) lo describe de la siguiente manera:

“Los fenomenógrafos deben descubrir y clasificar formas no especificadas previamente en las cuales las personas piensan acerca de ciertos aspectos de la realidad. Debido a que las diferentes formas de pensar son descritas usualmente en términos de categorías, las categorías y sistemas de organización de categorías son los componentes más importantes de la investigación fenomenográfica.” (p. 35)

Si bien, la creación de las categorías representa un trabajo creativo y de originalidad por parte del investigador, estas se deben de establecer claramente para garantizar la calidad y los resultados exitosos del estudio fenomenográfico. Marton & Booth (1997) exponen tres criterios para valorar la calidad de un conjunto de categorías descriptivas, que en su

opinión pueden considerarse metodológicamente fundamentadas en la anatomía de la conciencia. A continuación se describen dichos criterios:

“El primer criterio que se puede establecer es que cada una de las categorías debe de estar en clara relación con el fenómeno de la investigación, de modo que cada categoría nos dice algo distinto sobre una manera particular de experimentar el fenómeno. El segundo criterio es que las categorías tienen que mantener una relación lógica entre sí, una relación frecuentemente jerárquica. Por último, el tercer criterio es que el sistema debe ser parsimonioso, es decir, que se deben explicar tan pocas categorías como sea factible y razonable, para captar la variación crítica de los datos.” (p. 125)

Es un ejercicio de análisis en el que se ponen a prueba las capacidades del investigador para establecer, relacionar y agrupar categorías de descripción asociadas con un fenómeno. Un estudio fenomenográfico no podrá ser idéntico a otro, porque en cada estudio se establecen categorías bajo el criterio del investigador. Nos atrevemos a decir que cada estudio fenomenográfico es único y original, porque es prácticamente imposible que se den las mismas condiciones, los participantes y el contexto para que se replique en otra parte. Cada criterio señalado previamente representa un reto para el investigador, desde relacionar las categorías con el fenómeno hasta lograr la parsimonia precisa y necesaria para un mejor análisis del fenómeno. Indudablemente, cada uno es un ejercicio que requiere mucho análisis.

Continuando con el asunto de la originalidad de los estudios fenomenográficos y su dificultad para replicarlos, Sandberg (1997), en su artículo en el que cuestiona si los resultados fenomenográficos son confiables, explica que, tradicionalmente, los fenomenógrafos interjuzgan la fiabilidad para responder a los planteamientos de la confiabilidad de sus estudios. Sandbergh (1997) explica que interjuzgar la fiabilidad es una forma de replicabilidad, y la describe de la siguiente forma:

“Interjuzgar la fiabilidad exige que uno o más investigadores (co-jueces) lean los mismos datos que el investigador original, pero con referencia a las categorías de descripción que han sido identificadas por el investigador original. Por

ejemplo, si un investigador identifica cuatro concepciones a partir de los datos obtenidos de 25 individuos, los co-jueces clasifican los mismos datos en contra de las cuatro concepciones. La confiabilidad de los jueces se mide en términos de porcentaje de acuerdo con la clasificación del investigador original. Cuanto mayor sea el porcentaje de acuerdo, mayor será la fiabilidad.” (p. 205)

Sin embargo, Sandberg (1997) señala que interjuzgar la fiabilidad puede pasar por alto los procedimientos del investigador y puede producir inconsistencias teóricas y metodológicas. Por lo tanto, recomienda no utilizar esta alternativa para validar la confiabilidad de los resultados de un estudio fenomenográfico. En su lugar sugiere la aplicación de la reducción fenomenológica, que “consiste en ciertas etapas que funcionan como pautas interpretativas de cómo los investigadores puede controlarse y usarse ellos mismos como intérpretes en el proceso de investigación”. (p. 209) Se trata de cinco etapas en las que el investigador está orientado (1) al fenómeno tal y como aparece a través del proceso de investigación, (2) a describir lo que constituye la experiencia bajo investigación, en lugar de intentar explicar por qué aparece como lo hace, (3) a mantener horizontalización, tratando todos los aspectos de la experiencia vivida bajo investigación como igualmente importantes, (4) a realizar una búsqueda de rasgos estructurales, o la estructura básica de significado, de la experiencia bajo investigación, y (5) al uso de la intencionalidad como regla correlacional, que nos ayuda a explicar la variación en la concepción identificada.

Por su parte, Åkerlind (2012) señala que en los debates metodológicos y las críticas a la fenomenografía se suele olvidar abordar la cuestión de la aceptación de la variación de la práctica fenomenográfica.

“Esto alienta la falta de conciencia de esta variación entre todos los investigadores fenomenográficos, excepto los más activos, y puede conducir a confusión sobre la naturaleza del enfoque. Agravado por la relativa falta de discusión publicada de la metodología fenomenográfica, esto ha llevado a una situación en la cual las críticas del enfoque de investigación pueden fundarse en malentendidos de la naturaleza de la fenomenografía.” (p. 115-116)

Son cuatro las variaciones en la práctica fenomenográfica a las que se refiere Åkerlind (2012): (1) *Variación en la cantidad de cada transcripción considerada*, en donde las prácticas varían desde los que consideran las transcripciones completas hasta los que seleccionan segmentos más pequeños a los que atribuyen contenidos significativos; (2) *Variación en el énfasis puesto en la colaboración*, en donde se plantea el trabajo mayoritariamente individual de los fenomenógrafos frente a la colaboración con otros investigadores, principalmente para llevar a cabo el análisis de las categorías resultantes; (3) *Variación en las formas de manejar los datos*, considerando el enfoque que cada investigador toma al momento de leer las transcripciones o revisar las categorías de descripción ;y (4) *Variación en las formas de constituir la estructura*, que no solo considere los diferentes significados sino la estructura lógica relativa a los mismo.

5.1.4 Paradigma de investigación

El objetivo de esta investigación no tiene como planteamiento esencial cubrir una brecha de conocimiento, lo que se propone es resolver un problema, que en este caso está asociado al impacto que tuvo la formación en alfabetización en información en antiguos alumnos de postgrado en una institución de educación superior. Por ello, hemos optado por escoger como paradigma de investigación el interpretativismo. A diferencia del positivismo, que alude al conocimiento científico de una realidad única, el interpretativismo busca la realidad desde perspectivas distintas, es decir, no hay una realidad única. Esto significa que, desde el punto de vista ontológico, vamos a investigar un fenómeno que no tiene una sola realidad o verdad. Epistemológicamente podemos saber cómo es esa realidad mediante la interpretación de la misma en las diferentes formas en que la han experimentado las personas. Por lo tanto, la perspectiva teórica que asumimos será el interpretativismo a través de la metodología cualitativa fenomenográfica, empleando como método la entrevista. En su análisis acerca de los fundamentos teóricos de la fenomenografía, Svensson (1997) expone los supuestos ontológicos, epistemológicos y metodológicos de la fenomenografía. “Las principales características de los supuestos metodológicos en la fenomenografía son el carácter

exploratorio de la recopilación de datos y el carácter analítico contextual del tratamiento de los datos.”

En esta investigación, el fenómeno en cuestión es la alfabetización en información y la investigación de las diferentes experiencias de un grupo de antiguos alumnos sobre la alfabetización en información a través de su comprensión de la realidad, que constituye un enfoque interpretativo de la investigación.

Pickard (2007) nos explica que “el enfoque de la investigación dentro del paradigma interpretativo se centra en explorar las creencias, los sentimientos y las interpretaciones de los participantes en la investigación humana, y en investigar los fenómenos sociales en entornos naturales”. Este enfoque será de utilidad para esta investigación, puesto que no buscamos verdades absolutas que, de antemano, sabemos que no existen para el análisis de este fenómeno. Por su parte, Yates (2013) afirma que “el interpretacionismo rechaza la noción de una realidad única y tangible, pero considera la realidad como una construcción 'individual' en oposición a una construcción 'universal'. Esta suposición sobre la naturaleza de la realidad según el interpretacionismo se conoce como ontología relativista.” Queremos saber cuáles son las formas en que han experimentado la alfabetización en información los antiguos alumnos de cuatro programas de postgrado. Indudablemente han sido distintas, porque el contexto durante su permanencia en la institución fue similar pero no fue el mismo, y al concluir el programa de estudios e incorporarse al mercado de trabajo, los factores son completamente diferentes en cada caso; las realidades son tantas como el número de personas entrevistadas, y el interés de esta investigación es desvelar la forma en que han experimentado esas realidades.

5.1.5 Perspectiva de segundo orden

La perspectiva de segundo orden fue un factor decisivo para inclinarnos hacia la fenomenografía como metodología para llevar a cabo esta investigación. “Tradicionalmente, la investigación fenomenográfica intenta describir el mundo tal como lo ve la persona (perspectiva de segundo orden), no como lo ve el investigador o cómo lo ve otra investigación (perspectiva de primer orden).” (Lupton, 2008) Esta

perspectiva permite, como lo han probado múltiples estudios, comprender la forma en que distintas personas experimentan un fenómeno en común.

La fenomenografía adopta una perspectiva de segundo orden, planteando preguntas de investigación acerca del "cómo" en lugar del "qué", por ejemplo, ¿Cómo experimentan las personas la búsqueda de información? (Limberg, 2000) En esta investigación indagamos esencialmente dos etapas: cómo experimentaron los antiguos alumnos la alfabetización en información durante sus estudios de postgrado y cómo experimentan las competencias adquiridas en el desempeño de sus actividades laborales en la actualidad. En ambos casos adoptamos una perspectiva de segundo orden mediante la formulación de preguntas que exploran la relación entre los antiguos alumnos y la alfabetización en información.

La utilización de la entrevista como método para recolectar la información de las personas difiere significativamente de otros métodos, por ejemplo, de la encuesta, en que “En una perspectiva de segundo orden, no se trata de recoger la voz de la mayoría o de la minoría, sino de comprender desde dónde habla cada quien, en medio de la diversidad de significaciones que surgen en todo encuentro con los otros.” (Henao Galeano, Lerner Matiz, Gil Congote, & Esteban Duarte, 2006) La utilización de entrevistas semi-estructuradas en la fenomenografía da una pauta muy amplia para profundizar, en la medida que sea necesario, en esta perspectiva de segundo orden. Los antecedentes previos, la experiencia vivida durante el proceso de formación en alfabetización en información y el contexto actual en el desempeño laboral de los antiguos alumnos entrevistados contribuyen a la diversidad de significados descrita previamente. La entrevista es sin duda el mejor método para desvelar los distintos significados.

5.1.6 Enfoque relacional

La fenomenografía es "relacional", ya que analiza la experiencia de la persona en relación con el fenómeno como una relación que se internaliza entre el sujeto y el objeto; es decir, la fenomenografía no considera a estos dos elementos por separado (Marton y Booth, 1997). Ahora bien, puesto que cada persona internaliza los objetos de forma distinta, la fenomenografía busca la convergencia entre un conjunto de formas

cualitativamente distintas en que un grupo de personas experimenta un fenómeno. En palabras de Lupton (2008):

“La relacionalidad asume que hay una cantidad de relaciones presentes en la experiencia y busca explorarlas. Los estudios fenomenográficos describen la relación entre las personas y el mundo tal como se experimenta. El resultado primario de un estudio fenomenográfico es el mapeo de esta relación en un conjunto de categorías que forman un ‘espacio de resultados’.” (p. 40)

Esta cualidad de la fenomenografía, a la que nos referimos también como enfoque relacional, es vista también desde la perspectiva de la enseñanza, en donde no podemos disociar la manera en que aprendemos algo de lo que aprendemos. Al respecto, hemos mencionado que en el caso de los antiguos alumnos que han sido considerados para esta investigación, el contexto en el que se formaron es distinto, las condiciones, los antecedentes previos y sus estilos de aprendizaje también difieren entre unos y otros. Como lo explica Lupton (2008), “los estudiantes ven el mundo de diferentes maneras y responden a contextos particulares de aprendizaje a través de su propia estructura de relevancia”. A esto es a lo que nos referimos cuando señalamos que no podemos separar la forma en que aprenden de aquello que aprenden.

Como se mencionó previamente, y citando a Marton y Booth (1997), el principio básico de la fenomenografía señala que cualquiera que sea el fenómeno que encontremos, este es experimentado en un número limitado de formas cualitativamente distintas. Por lo tanto, el enfoque relacional asume que la experiencia se asume como una relación interna entre una persona y el mundo (o algo en el mundo).

5.1.7 Teoría de la variación

Uno de los conceptos que se ha derivado de la fenomenografía, en sus poco más de cuatro décadas de desarrollo, es la Teoría de la variación. La relación entre estos dos conceptos es muy estrecha, puesto que la teoría de la variación explica que los individuos ven, entienden y experimentan el mundo desde sus propias perspectivas (Orgill, 2012). Por lo tanto, de acuerdo a lo que señala Lo (2012), basado en la teoría de

la variación, es posible que los estudiantes no aprendan efectivamente si no están conscientes de las cosas exactamente de la misma manera en que el profesor lo está.

Aunque la fenomenografía y la teoría de la variación tienen muchos elementos en común, Lupton (2008) nos explica aspectos específicos que distinguen a estos dos conceptos:

“La distinción entre la fenomenografía y la teoría de la variación parece ser que la teoría de la variación es una teoría del aprendizaje, acompañada de una metodología para la enseñanza, mientras que la fenomenografía es un enfoque de investigación que abarca una teoría del aprendizaje y el enfoque relacional de la enseñanza.” (p. 50)

Algunas investigaciones fenomenográficas se han llevado a cabo sobre la base de la teoría de la variación, como es el caso del estudio de Maybee (2015), en el retoma esta teoría de aprendizaje para analizar los objetos de aprendizaje utilizados en dos clases que fueron objeto de observación por parte de la investigadora. El estudio investigó ambas clases en que se fomentaba un enfoque simultáneo en el uso de la información y el contenido de la asignatura. Además de la observación en clases, la información fue recolectada a través de entrevistas realizadas a los estudiantes y a los profesores del curso.

Otro estudio de caso es el que se encuentra documentado por Cheng (2016) en el que se propuso explorar el uso de la teoría de la variación para enseñar conceptos de gestión. En opinión de Cheng, la teoría de la variación ayuda a los estudiantes a aprovechar sus experiencias personales y discernir el aprendizaje desde diferentes perspectivas; asimismo, guía al maestro hacia un diseño pedagógico apropiado que pueda ayudar a los estudiantes a discernir el objeto de aprendizaje.

5.1.8 Espacio de resultados

Si bien hemos mencionado que un grupo de personas puede experimentar de manera muy distinta un fenómeno, debido a todos los factores asociados con este proceso, también hemos señalado en las páginas previas que existe un número limitado de

formas cualitativamente distintas en que un grupo de personas experimenta un fenómeno. Al respecto, Marton & Booth (1997) explican lo siguiente: “Se observa que las diferentes formas en que experimentan el texto, la presentación, el problema o el fenómeno están lógicamente relacionados entre sí y forman juntos un complejo que hemos denominado el espacio de resultados.” El espacio de resultados es el producto principal del análisis fenomenográfico, porque en él convergen y se relacionan las ideas externadas por los participantes en el estudio. Lupton (2008) nos explica que “Por lo general, el espacio de resultados es jerárquico o anidado. Esto significa que las categorías inferiores son subsumidas por las categorías superiores, y que hay más dimensiones de variación en la estructura de la conciencia.”

Hay una manera esencial de representar las distintas formas en que los participantes experimentan un fenómeno, y es precisamente a través de categorías de descripción. Las categorías descriptivas derivadas del análisis fenomenográfico, y que conforman el espacio resultante, representan un conjunto de experiencias individuales en relación a un fenómeno. Kinnunen & Simon (2012) señalan que: “en muchas publicaciones, los autores representan los resultados de un estudio de fenomenografía en forma de un espacio de resultados, que constituye categorías de concepciones cualitativamente diferentes o forma de experimentar los fenómenos.” Las categorías configuran el espacio de resultados en el que dichas categorías no se encuentran disociadas, hay un conjunto de relaciones entre ellas que Yates (2013) describe de la siguiente forma: “El espacio de resultados representa las relaciones lógicas entre las categorías de descripción, o en otras palabras, una representación empírica de cómo cada categoría se relaciona entre sí.” Todas las categorías deben de estar lógicamente relacionadas unas con otras. Dentro del espacio de resultados, hay una serie de relaciones entre los aspectos de la experiencia de las personas que se ilustran. Hay cantidad muy grande de otras relaciones que también se consideran. (Lupton, 2008)

5.1.9 Escuelas fenomenográficas

Hasta este momento hemos señalado a Ference Marton como el principal referente en los estudios fenomenográficos. Sin embargo, como lo sugiere Forster (2013), “la literatura indica que hay dos ‘escuelas’ de análisis de datos ampliamente definidas con

enfoques contrastantes en la fenomenografía. Cualquier estudio fenomenográfico debe determinar qué método es apropiado para el tema y el contexto del estudio.” El *Método de Åkerlin* y el *Método de Marton* son las dos *escuelas*, descritas por Forster (2013), que permiten identificar las variaciones cualitativamente distintas en la forma de experimentar un fenómeno. Forster (2013) llevó a cabo la comparación de los dos métodos con la finalidad de determinar cuál era la herramienta más apropiada para llevar a cabo un estudio que analiza el papel de la alfabetización en información en la práctica basada en evidencia en enfermería. Su conclusión es que el método de Åkerlind es el más apropiado para su caso, ya que mediante este asegura que la complejidad y los parámetros de su investigación son cubiertos y descritos apropiadamente por este método. En relación a este método, Forster (2013) señala que:

“El método de Åkerlind trata la transcripción como una unidad significativa de datos durante el análisis de los mismos. Sin embargo, la transcripción individual no es equivalente a una categoría de descripción, ya que cada participante puede reportar diferentes experiencias del fenómeno en términos de perspectiva y complejidad.” (p. 33)

Åkerlind (2012) argumenta que este enfoque fenomenográfico centrado en la experiencia colectiva, más que en la experiencia individual, habitualmente no es bien comprendido por aquellos que critican la fenomenografía. Para Åkerlind, el análisis de los resultados no puede realizarse considerando concepciones específicas, aun cuando las entrevistas se lleven a cabo de manera individual. El investigador no construye las categorías de descripción a partir de un conjunto de significados distintos, lo debe de hacer con base en una estructura lógicamente inclusiva que relacione los diferentes significados. Expresado en los términos de Åkerlind (2012):

“La investigación fenomenográfica tiene como objetivo explorar el rango de significados dentro de un grupo de muestra, como grupo, no el rango de significados para cada individuo dentro del grupo. Esto significa que ninguna transcripción de una entrevista (las entrevistas representan la fuente de datos

más común para el análisis fenomenográfico), por ejemplo, puede entenderse aisladamente de las otras.” (p. 117)

El trabajo que propone Åkerlind parte de la premisa de descifrar las variaciones en la forma de entender o experimentar un fenómeno a partir de lo que expresa el grupo cuando ha concluido el análisis de las transcripciones de las entrevistas individuales. Las personas generan sus significados individuales respecto al fenómeno en cuestión, y a partir de los diferentes significados, el fenomenógrafo construye las categorías de descripción. Forster (2013) describe la complejidad encontrada en el *Método de Åkerlind* a partir de la experiencia del trabajo que llevó a cabo, en donde se dio cuenta que “las ideas expresadas rara vez tomaban la forma de frases u oraciones, pero surgían mediante la comparación y acumulación de sentencias hechas durante una entrevista completa.” (p. 34) Esta complejidad es la que, en opinión de Forster, permite el *Método de Åkerlind*. Ahora bien, respecto al *Método de Marton*, el propio Forster (2013) señala que:

“Este enfoque se basa en el peligro percibido de un enfoque analítico en el entrevistado individual en lugar del grupo de participantes en su conjunto. Sin embargo, habría que evaluar cuidadosamente el peligro de que el entrevistador pierda la importancia de un enunciado que, al ser sacado del contexto de la entrevista, podría parecer carente de sentido, pero que, visto en su contexto, podría ser significativo en la descripción de una experiencia.” (p. 32-33)

El análisis planteado por Forster nos da la pauta para establecer una preferencia por el *Método de Åkerlind*, puesto que los argumentos expuestos describen este enfoque quizá como el ideal para llevar a cabo un estudio fenomenográfico que permita generar categorías de descripción a partir del análisis colectivo de las transcripciones del grupo elegido. Forster (2013) explica que la relación emergente entre alfabetización en información y la práctica basada en la evidencia es compleja, considerando que las ideas expresadas por los entrevistados no siempre son lo suficientemente explícitas para generar en automático las categorías de descripción. Sin embargo, cuando se les mira en el contexto de las ideas expresadas por el colectivo de entrevistados, es posible

establecer categorías complejas de descripción. Esta complejidad es la que permite el *Método de Åkerlind*, no así el de Marton.

Puede haber variaciones en la forma de entender o percibir un fenómeno cuando los entrevistados han participado en una experiencia educativa que persigue un mismo objetivo pero que ha sido desarrollada en circunstancias distintas. Por ejemplo, un curso de alfabetización en información que se imparte de forma recurrente bajo las directrices de un mismo programa, pero por distintos profesores y a múltiples grupos. Probablemente es en este tipo de escenarios cuando la percepción colectiva adquiere un valor sustantivo, porque un enfoque que analice primordialmente las experiencias individuales complicaría la construcción de categorías complejas de descripción, indispensables para un análisis objetivo.

5.2 Alfabetización en información y fenomenografía

Aun cuando la fenomenografía tuvo sus orígenes en la década de los años setenta y principios de los ochenta, es hasta mediados de los noventa en que se asocia por primera vez con la alfabetización en información. Desde entonces, son múltiples los estudios que se han llevado a cabo estableciendo la relación entre la fenomenografía y la alfabetización en información. Algunos investigadores han utilizado este enfoque de manera recurrente, explorando aspectos específicos distintos de la alfabetización en información en cada proyecto que llevan a cabo. Esto se debe a que, como lo explica Andretta (2012), “al centrarse en tareas discretas, como la búsqueda en la web o redacción de ensayos, es posible ser más específico sobre el aspecto estructural de la conciencia de la alfabetización informacional.” Asimismo, entre los estudios fenomenográficos relacionados con la alfabetización en información, encontramos distintas perspectivas. Diehm & Lupton (2014) identifican, por un lado, las concepciones de los estudiantes y, por otro lado, los enfoques que dan al aprendizaje de la alfabetización en información. En cada caso, los definen de la siguiente forma:

“Las concepciones implican la comprensión general de los estudiantes sobre el aprendizaje y la alfabetización informacional, mientras que los enfoques para el aprendizaje de la alfabetización de la información incluyen las estrategias que

los estudiantes usan para aprender, respaldadas por sus metas e intenciones de aprendizaje.” (p.[2])

En los siguientes párrafos, mencionaremos algunos de los estudios llevados a cabo, haciendo especial énfasis en el objetivo marcado en cada caso, el proceso que siguieron y las categorías cualitativamente distintas que fueron identificadas. Del mismo modo, los agrupamos de acuerdo a la perspectiva que ha adoptado.

5.2.1 Formas en que los profesores experimentan y entienden la alfabetización en información

La primera investigación en la que se abordó la alfabetización en información desde la perspectiva de la fenomenografía fue la que llevó a cabo Bruce (1996) en su tesis doctoral presentada en University of New England. Partiendo del análisis de las variaciones experienciales en alfabetización en información entre un grupo de profesores, bibliotecarios y consejeros australianos de educación superior, Bruce propuso un modelo relacional de alfabetización en información como una alternativa al modelo conductual prevaleciente en aquel entonces en la educación e investigación en alfabetización en información. A partir de esta investigación, Bruce (1997) publicó el libro *The seven faces of information literacy*, en el que plantea siete formas distintas de experimentar con el uso de la información, que podrían verse como parte del aprendizaje para llegar a ser una persona alfabetizada en información. Cada una de estas siete formas integra una categoría, derivada del análisis fenomenográfico llevado a cabo por Bruce en su tesis de doctorado, es decir, son variaciones en la forma de experimentar y entender el fenómeno llamado alfabetización en información, por parte de los profesores, bibliotecarios y consejeros a los que hicimos referencia líneas arriba. A continuación se mencionan cada una de las categorías identificadas por Bruce (1997):

- Categoría uno: la concepción de la tecnología de la información. La alfabetización en información es vista como el uso de la tecnología de la información para la recuperación y comunicación de la información.

- Categoría dos: la concepción de fuentes de información. La alfabetización en información es considerada como la acción de encontrar información localizada en fuentes de información.
- Categoría tres: la concepción del proceso de información. La alfabetización en información es vista como la ejecución de un proceso.
- Categoría cuatro: la concepción del control de la información. La alfabetización en información es vista como la acción de controlar de la información.
- Categoría cinco: la concepción de la construcción del conocimiento. La alfabetización en información es vista como la creación de una base de conocimientos personales en una nueva área de interés.
- Categoría seis: la concepción de la extensión del conocimiento. La alfabetización en información es vista como la acción de trabajar con conocimientos y perspectivas personales adoptadas de tal manera que se obtienen nuevas ideas.
- Categoría siete: la concepción de la sabiduría. Se considera que la alfabetización en información utiliza la información sabiamente en beneficio de los demás.

Posteriormente se identificaron y documentaron más aplicaciones potenciales de la fenomenografía en la bibliotecología. Por ejemplo, Bruce (1999) propuso investigar la variación cualitativa del significado de la experiencia en cuatro rubros específicos: 1) la información y su papel en la sociedad, 2) conceptos y principios de la bibliotecología, 3) procesos de la bibliotecología y 4) elementos de la bibliotecología. Por su parte, Limberg (2000) se enfocó en las necesidades de información, el comportamiento informativo y el uso de la información.

Continuando con la alfabetización en información, que es el aspecto que nos interesa para fines de este capítulo, nos encontramos diversos trabajos llevados a cabo desde de la década pasada. Boon, Johnston, & Webber (2007) realizaron un estudio fenomenográfico, con características muy similares al de Bruce (1996), en el que entrevistaron a ochenta profesores de veinte universidades en el Reino Unido, concretamente en Inglaterra, Escocia y Gales. El estudio, que se llevó a cabo entre los años 2003 y 2004, tuvo como objetivo identificar las concepciones de los profesores acerca de la alfabetización en información con la finalidad de comparar dichas

concepciones con las normas y marcos vigentes en la materia en ese momento. Las concepciones identificadas en este estudio fueron las siguientes: *Concepción 1.* Acceso y recuperación de la información textual. *Concepción 2.* Uso de las TIC para acceder y recuperar información. *Concepción 3.* Poseer habilidades básicas de investigación y saber cómo y cuándo usarlas. *Concepción 4.* Convertirse en estudiantes autónomos confiables y pensadores críticos. El estudio de Boon, Johnston, & Webber (2007) confirma el carácter de originalidad que guarda cada estudio fenomenográfico. A pesar de que se planteó con muchas similitudes respecto al estudio de Bruce (1996), los resultados obtenidos en este caso, traducidos en categorías de descripción, son diferentes en número y características, y solo en algunos casos comparables pero no iguales.

5.2.2 Formas en que los estudiantes experimentan y entienden la alfabetización en información

Los primeros estudios fenomenográficos vinculados a la alfabetización en información y llevados a cabo con estudiantes de los que se tiene registro documentado son de la segunda mitad de la década pasada. Maybee (2009) llevó a cabo, en 2006, dos estudios con la finalidad de entender cómo experimentan la alfabetización los estudiantes de grado. Los estudios se realizaron en California Polytechnic State University (Cal Poly) y en Mills College. Se empleó la misma metodología en ambas instituciones, sin embargo, las categorías resultantes en Cal Poly fueron las siguientes: (1) *Fuentes.* El uso de información se considera como encontrar información ubicada en fuentes de información. (2) *Procesos.* El uso de la información se considera iniciar un proceso. (3) *Base de conocimientos.* El uso de la información se considera como la construcción de una base de conocimientos personales para diversos fines. Sorprendentemente, como lo describe Maybee (2009), “Además de las tres categorías descritas anteriormente, el proyecto de Mills [College] reveló una categoría más en la que el enfoque principal se centraba en la tecnología y la búsqueda de fuentes de información era secundaria.” (p. 161) Y este dato sorprende no solo porque, como ya mencionamos, la metodología fue la misma, sino porque fue el grupo de estudiantes de la universidad politécnica quienes valoraron en menor medida la tecnología en el uso de la información.

Osborne (2011) preparó su tesis doctoral, presentada en University of Huddersfield, con base en un estudio fenomenográfico realizado con estudiantes de enfermería de una universidad británica. Con esta finalidad, entrevistó a veintiún estudiantes, y además llevó a cabo tres grupos focales con alumnos de cada uno de los tres años que comprenden los cursos de enfermería, para un total de 68 personas divididas en los tres grupos. Las entrevistas y los grupos focales se plantearon como un primer objetivo explorar las concepciones de los estudiantes acerca de la alfabetización informacional como parte de su experiencia general de aprendizaje durante el período de tres años de su curso universitario. Como resultado de este objetivo, Osborne obtuvo las siguientes categorías cualitativas: (1) *Concepción de la búsqueda y comprensión de la información*; (2) *Concepción de la calidad de la información*; (3) *Concepción del proceso de aprendizaje*; (4) *Concepción de la ansiedad de la información*. Como un segundo objetivo del estudio, Osborne se planteó examinar el valor y la pertinencia de la alfabetización informacional en la búsqueda de materiales basados en la evidencia dentro de sus colocaciones como un indicador de su lugar en el "mundo real" de la enfermera. De este objetivo se derivaron tres categorías adicionales: (5) *Alfabetización en información y el papel de la concepción del estudiante de enfermería*; (6) *Concepción de la práctica basada en evidencia en el "mundo real" de la enfermería*; (7) *Alfabetización en información: concepción del desarrollo profesional*. Finalmente, un tercer y último objetivo derivó dos categorías más. El objetivo fue evaluar la utilidad de la alfabetización en información que en ese momento se impartía en el curso a la luz de los resultados de la investigación y hacer recomendaciones sobre cómo se debe enseñar en el futuro. Las categorías derivadas de este objetivo fueron: (8) *Habilidades en información: concepción de la mejoría percibida*; y (9) *Sesiones sobre habilidades en información: concepción de éxito*. El planteamiento de los objetivos de esta investigación y sus resultados, demuestran que los estudios fenomenográficos no pueden ser generalizados para todos los grupos de individuos, incluso con características similares; sin embargo, como en este caso, aportan información sustantiva para la mejora de las actividades de alfabetización en información.

En otra tesis doctoral presentada recientemente en Queensland University of Technology, Johnston (2014) investigó las experiencias en alfabetización en información en un grupo de estudiantes de grado en EFL (English as a Foreign

Language) de una institución de educación superior para mujeres en los Emiratos Árabes Unidos (EAU). El estudio muestra que las estudiantes de EFL experimentaron la alfabetización en información en cuatro formas cualitativamente distintas: (1) proceso: en este caso, la experiencia de los estudiantes en alfabetización en información fue un proceso metódico paso a paso; (2) calidad: donde la alfabetización en información se experimenta como la identificación de información relevante y confiable; (3) lenguaje: donde la alfabetización en información se experimenta como la aplicación de técnicas para utilizar la información a través de los idiomas; y, (4) conocimiento: donde la alfabetización en información se experimenta como la adquisición de conocimientos sobre diversos temas y asuntos. Para llegar a estos resultados, Johnston entrevistó a treinta estudiantes de último año del grado referido. Es importante mencionar que la participantes en el estudio fueron todas hablantes de inglés no nativas, por lo que esta condición tuvo un impacto en sus experiencias de lectura, acceso y traducción de la información, que a su vez se reflejó en la categoría número tres de los resultados.

5.2.3 Formas de experimentar la relación entre la alfabetización en información y el aprendizaje

Posteriormente, Lupton (2008) llevó a cabo otro estudio fenomenográfico con alumnos en una universidad australiana, con base en el cual defendió su tesis doctoral en Queensland University of Technology. El estudio llevó por título *Information literacy and learning*, y posteriormente se publicó como libro. La investigación se refiere a un análisis fenomenográfico llevado a cabo con estudiantes de las áreas de composición musical y derecho fiscal en Griffith University, en el que se indagó acerca de las formas cualitativamente distintas en que los estudiantes de ambas disciplinas experimentan la relación entre la alfabetización en información y el aprendizaje. Después de llevar a cabo el análisis fenomenográfico de las entrevistas que realizó, Lupton (2008) encontró tres categorías principales en las que podían agruparse las concepciones de los estudiantes respecto a la relación entre alfabetización en información y aprendizaje: 1) Aplicación, 2) Descubrimiento y 3) Expresión (composición musical) o Entendimiento (derecho fiscal). El análisis de Lupton (2008), además de llevarse a cabo con la misma metodología y en la misma universidad, encontró solo una diferencia en términos de

denominación entre ambos grupos de estudiantes en la tercera categoría, algo que ella describe como “aquellos aspectos que son genéricos, y aquellos que están situados en los contextos disciplinarios particulares.” (p. 238) Asimismo, Diehm & Lupton (2012), en un estudio similar al anterior, analizaron a través de la fenomenografía las formas en que los estudiantes enfocan el aprendizaje para encontrar y usar información. Para ello realizaron entrevistas con 15 estudiantes del área de educación en una universidad australiana. Las categorías resultantes del estudio muestran que los estudiantes emplean tres estrategias principales para aprender alfabetización informacional: 1) aprenden con la práctica, 2) aprenden por el método de ensayo y error, y 3) aprenden mediante la interacción con otras personas.

En un estudio fenomenográfico llevado a cabo por Diehm & Lupton (2014), entrevistaron a quince estudiantes de grado y postgrado en el área de educación de una universidad australiana con la finalidad de indagar las concepciones del aprendizaje de la alfabetización en información de este grupo. El resultado de la investigación generó las siguientes seis categorías para un número igual de formas en que los estudiantes conciben el aprendizaje de la alfabetización en información: (1) *aprendiendo a encontrar información*; (2) *aprendiendo un proceso para usar la información*; (3) *aprendiendo a usar la información para crear un producto*; (4) *aprendiendo a usar la información para construir una base de conocimiento personal*; (5) *aprendiendo a usar la información para avanzar en el conocimiento disciplinario*; y (6) *aprendiendo a usar la información para crecer como persona y para contribuir a otros*. Las categorías anteriores están presentadas desde la menos (1) hasta la más sofisticada (6), considerando además una organización jerárquica con base en el análisis de las transcripciones realizadas de cada una de las entrevistas. Adicionalmente, Diehm & Lupton (2014) exponen otra característica que tienen estas categorías, al señalar que “con excepción de las categorías cinco y seis, las categorías de descripción son inclusivas. Esto significa que las experiencias de aprendizaje de la alfabetización de la información en las categorías superiores están respaldadas por las categorías inferiores y las incluyen.” Al igual que ocurre con otros estudios de este tipo, entre las conclusiones derivadas, los autores expresan la ventaja que supone comprender la concepción de los estudiantes respecto a la alfabetización en información, en aras de desarrollar mejores programas aprender a buscar y a usar la información.

Comprender las formas cualitativamente distintas en que los estudiantes conciben y aprenden la alfabetización en información, como sucede en los estudios anteriores, puede ser de mucha utilidad para profesores, bibliotecarios y encargados de este tipo de formación. A partir de estos resultados se pueden desarrollar, impartir y evaluar de una mejor manera los programas de alfabetización en información en las instituciones de educación superior.

5.2.4 Formas de experimentar la búsqueda y el uso de la información

Edwards (2004) describe el uso de la fenomenografía como herramienta para mejorar y enriquecer la práctica en el desarrollo de un curso en línea sobre búsqueda de información impartido a estudiantes de postgrado en la Facultad de Tecnologías de la Información de Queensland University of Technology. Para ello se planteó la necesidad de entender las variaciones en la experimentación de la búsqueda de información en un grupo de 43 estudiantes, a quienes entrevistó individualmente con este fin. El resultado del estudio evidenció cuatro formas cualitativamente distintas en que ese grupo de estudiantes concibe la búsqueda de información en línea: 1) La búsqueda de información se percibe como la búsqueda de una aguja en un pajar; 2) La búsqueda de información se considera como encontrar un camino a través de un laberinto; 3) La búsqueda de información se considera como usar las herramientas como un filtro; y 4) La búsqueda de información es vista como la búsqueda de oro. Estas cuatro categorías evidencian el panorama complejo al que se enfrentan los estudiantes cuando tienen que plantear y ejecutar una estrategia de búsqueda de información en recursos en línea. Por ello, entre las conclusiones del estudio, Edwards destaca que es “es necesario diseñar ejercicios y estrategias de evaluación que lleven a los estudiantes a la estructura de la experiencia que se considera conveniente.” (p. 112) Es decir, actividades que les permitan reflexionar y comprender la mejor manera de llevar a cabo la búsqueda de información, incluso desde el planteamiento de la estrategia misma. Algunos estudiantes hicieron hincapié en el uso de la información pero no en el contenido de la asignatura, mientras que otros reunieron a los dos a medida que adoptaron una nueva forma de aprender sobre el lenguaje y género. El análisis de las diferentes maneras en que los estudiantes comprendieron la lección sugiere formas en que la lección podría ser

revisada para animar a más estudiantes a aprender holísticamente sobre un tema mientras aprenden a usar la información. Aunque derivan de un contexto de disciplina específico, los hallazgos sugieren implicaciones más amplias para nuestra comprensión del papel que desempeña la información en el aprendizaje. En particular, los hallazgos informan los criterios a considerar en el proceso de diseño de aprendizaje para las lecciones destinadas a enseñar a los estudiantes a utilizar la información mientras aprenden sobre un tema.

Steinerová (2015) propone el uso de la fenomenografía junto con una metodología de investigación denominada *mapeo de horizontes de información* (information horizons mapping), que como la autora lo describe “significa examinar las maneras de experimentar preferencias en recursos de información, servicios, redes sociales y contextos particulares de necesidades y usos de información.” (p. 72) Como parte de una investigación más amplia acerca del comportamiento informativo de estudiantes de doctorado, Steinerová (2015) se concentró en analizar las variaciones en las experiencias en el uso de información de diecinueve estudiantes de diferentes disciplinas. Para ello, llevó a cabo entrevistas semi-estructuradas con este grupo de estudiantes, y aplicó la metodología del *mapeo de horizontes de información*, mediante la cual “a los estudiantes se les pide dibujar mapas de espacios de información y recursos -horizontes de información- como parte de las entrevistas. Los dibujos representan modelos mentales y metáforas del uso de la información.” (p. 72) En este caso, la investigación, en lugar de generar categorías de descripción habitualmente resultantes de los estudios fenomenográficos, generó patrones en relación a la forma en que usan la información los estudiantes de doctorado y distinguir la presencia de estos patrones por disciplinas. Los patrones identificados fueron tres: (1) *interaccionales*, que tiene que ver con la forma en que los estudiantes encuentran el contexto y dan sentido a la información; (2) *secuenciales*, en los que el estudiante resuelve problemas de información, por ejemplo, depurar los resultados de una búsqueda; y (3) *evolutivos*, en los que se distinguen el crecimiento del conocimiento y el aprendizaje del estudiantes, relacionado específicamente con el desarrollo cognitivo y la comprensión.

La alfabetización en información también se ha explorado a través de la fenomenografía con grupos de personas que se encuentran fuera del ámbito académico, como lo hizo Yates (2013) para su tesis doctoral en Queensland University of

Technology. Partiendo del concepto de la denominada alfabetización informacional en salud (*health information literacy*), es decir, la forma en que las personas usan la información para aprender acerca de su salud, el estudio se planteó como objetivo explorar las variaciones de la experiencia en la cual las personas usan la información con ese fin. Para ello llevó a cabo 23 entrevistas semi-estructuradas, específicamente con personas cuya edad comprendía entre los 45 y los 64 años. El resultado fue un conjunto de siete categorías, a través de las cuales Yates identificó que el conocimiento de la información sobre salud se experimentó de la siguiente forma: (1) *construcción de una nueva base de conocimientos*; (2) *ponderar la información*; (3) *discernir información válida*; (4) *prestando atención a la información corporal*; (5) *mantenerse informado sobre la salud*; (6) *participación en las comunidades de aprendizaje*; y (7) *planificación de las sesiones de salud: Concepción del éxito*. Yates señala que los resultados de su estudio ofrecen conocimiento empírico que puede ser de utilidad para informar acerca de la política de información en salud pública, para el diseño de servicios y recursos de información sobre salud pública, entre otros fines.

5.2.5 Aprendizaje informado y fenomenografía

Un estudio fenomenográfico llevado a cabo por Maybee, Bruce, Lupton, & Rebmann (2013) tuvo como planteamiento inicial explorar las diferentes maneras en que los estudiantes de una pequeña universidad de humanidades en el oeste de Estados Unidos experimentaron una clase diseñada para facilitar su aprendizaje en el uso de la información mientras que simultáneamente aprendían el contenido de la materia. Los autores denominan *aprendizaje informado* a la dinámica establecida en este tipo de clases, que de acuerdo a su definición es una pedagogía que se centra en el aprendizaje del contenido de una materia haciendo hincapié en prácticas de información académicas o profesionales. Para llevar a cabo el estudio, adicionalmente a la tradición fenomenográfica de llevar a cabo entrevistas con los participantes, en este caso, videograbaron la clase en que participaron 16 estudiantes. Al finalizar la clase, los autores del estudio llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas únicamente con cinco de los estudiantes. Para realizar el análisis de los resultados, los autores utilizaron la teoría de la variación, con la finalidad de obtener las distintas formas de experimentar la

clase sobre aprendizaje informado. Las categorías obtenidas fueron las siguientes: (1) *Una nueva forma de aprender*. Los estudiantes experimentaron la clase como la presentación de una forma de llevar a cabo la investigación y la escritura que los guiaría a nuevos conocimientos y entendimientos. (2) *Imitación de la redacción*. Los estudiantes experimentaron la clase como una oferta de técnicas para finalizar el documento asignado. (3) *Instrucciones para cualquier asignación*. Los estudiantes experimentaron la clase como la relación de instrucciones genéricas sobre los pasos involucrados en la realización de la investigación y la redacción. De igual manera, como ha ocurrido con otros estudios, los autores de este caso concluyen que tener información acerca de la manera en que los estudiantes experimentan los contenidos temáticos en una clase específica les permite llevar a cabo un diseño más eficaz de la propia clase, en este caso, sobre aprendizaje informado.

Continuando con el aprendizaje informado, en un documento previo, Bruce & Hughes (2010) hicieron referencia a dicho concepto, identificando los constructos teóricos del mismo. El primer constructo al que se refieren es la *perspectiva de segundo orden*, en el que se indaga la forma en que los estudiantes utilizan la información para aprender. Asimismo, se pone atención en el segundo constructo, la *simultaneidad* en el uso de la información y el contenido temático para el cual se está usando. El tercer constructo tiene que ver con la consciencia que toman los estudiantes del uso que hacen de la información. En tanto que en el cuarto constructo, denominado *relacionalidad*, se refiere a la capacidad que tiene el alumno para interactuar, entender o interpretar el uso de la información, en lugar de simplemente definir, describir o buscar en un recurso. Finalmente, los constructos *naturaleza de la información* y *prácticas de información* responden, por un lado, a la información como es vista desde la perspectiva de los estudiantes y, por otro lado, a las actividades que contribuyen a la formación de un contexto en el uso de la información, como es el caso de la investigación. Como lo explican Bruce & Hughes (2010), los primeros cuatro constructos descritos provienen de la aplicación de los principios fenomenográficos a la agenda del aprendizaje informado.

5.2.6 El valor y aporte de la fenomenografía a la alfabetización en información

La investigación fenomenográfica demanda la inversión de periodos considerables, en los que las entrevistas, el análisis de las mismas, y la construcción de categorías consumen la mayor parte del tiempo. Si además el investigador decide extender los resultados del trabajo fenomenográfico para derivar y aplicar un instrumento de evaluación, el periodo se extiende aún más. Es por ese motivo que varios de los estudios fenomenográficos a los que hemos hecho referencia en este capítulo son resultado del trabajo de las tesis de doctorado de los autores. Se trata de investigaciones individuales en las que se han invertido varios años. Pero ¿cuál es el valor aplicable de los resultados de un estudio fenomenográfico? Forster (2016) describe, desde su perspectiva, cuál considera que es dicho valor, específicamente en alfabetización en información:

“El investigador ahora tiene una "imagen" completa de cómo un fenómeno, tal como la alfabetización en información, es experimentado por la población estudiada. El investigador puede ahora describir claramente los parámetros de los significados que se le dan en sus diversos contextos. Estos significados a menudo se expresan en términos del conocimiento contextual derivado de la alfabetización en información o, para experiencias más sofisticadas, la toma de decisiones basada en el conocimiento o la forma en que esto facilita la capacidad de resolver problemas.” (p. 9)

Las aportaciones en materia de fenomenografía de Lupton y Bruce, entre otros investigadores, fueron consideradas en la primera parte del borrador del *Framework for Information Literacy for Higher Education* preparado por la Association College & Research Libraries (2014). Esta parte, que se refiere a la definición de la alfabetización en información, señala que los estudios fenomenográficos han hecho un planteamiento diferente de la definición, a partir de la identificación de las limitaciones de una concepción basada en atributos individuales y habilidades que se daba a la alfabetización en información en las *Normas de la ACRL*. El borrador del *Framework* hace énfasis en la visión de los fenomenógrafos acerca de “la naturaleza altamente

relacional y específica del contexto de la alfabetización de la información y las variadas circunstancias en las que individuos y grupos activan estas competencias y las describen a los investigadores.” (p. 4) La fenomenografía ha demostrado que la concepción de lo que es y lo que debería de ser la alfabetización en información difiere significativamente si se considera el contexto, la disciplina, y los entornos de aprendizaje en los que se enseña. Los estudios fenomenográficos han desvelado principalmente la concepción de los estudiantes, pero también han mostrado la concepción de profesores, bibliotecarios e involucrados directamente en la formación en alfabetización en información en diversas instituciones de educación superior. Dichas concepciones poco tienen que ver con la definición de las *Normas de la ACRL*, y esto es lo que reconoce el *Framework*.

5.3 Fenomenografía y evaluación

La revisión de los diferentes métodos de evaluación en alfabetización en información que hicimos en el capítulo anterior nos permitió comprender las fortalezas y debilidades en cada método analizado, y su aplicación en casos específicos en instituciones de educación superior nos brindó un panorama de lo que se está haciendo y la forma en cómo se está haciendo en materia de evaluación en ese ámbito. Por ello, hemos retomado la fenomenografía como una metodología que a través de entrevistas puede ser de utilidad para la evaluación. Marton (1986) afirma que “un recuento cuidadoso de las diferentes formas en que las personas piensan acerca de los fenómenos pueden ayudar a descubrir las condiciones que faciliten la transición de un modo de pensar a una percepción cualitativamente ‘mejor’ de la realidad.” (p. 33) Evaluar a través de la fenomenografía puede facilitar esa transición, y hay evidencia de que investigadores en otras áreas han considerado esta cualidad en la metodología que hemos seleccionado.

Micari, Light, Calkins, & Streitwieser (2007) relacionan los procesos de evaluación en las instituciones de educación superior con la necesidad de rendir cuentas ante las autoridades, lo cual no necesariamente incide en un mejor desempeño de los estudiantes. Como ejemplo, en el capítulo anterior, hicimos referencia a la necesidad de evaluar la alfabetización en información con la finalidad de rendir cuentas a la institución respecto al trabajo desempeñado por los bibliotecarios. En este contexto, la

fenomenografía puede ser de utilidad para evaluar distintos modos de enseñanza, entre los cuales Micari, Light, Calkins, & Streitwieser (2007) citan: “una nueva unidad en un curso, un programa de desarrollo de profesores o personal, programas extracurriculares como aprendizaje de servicio o experiencias de estudio en el extranjero, un programa de capacitación laboral o un programa de desarrollo de liderazgo.” (p. 472) Asimismo, en relación a la evaluación del programa de un curso educativo evaluado mediante un enfoque fenomenográfico, los autores citados previamente afirman que “para el creador del programa, [dicho enfoque] proporciona información respecto a si el programa está cumpliendo con sus objetivos. La fenomenografía es, por encima de todo, una herramienta práctica para mejorar la educación.” (p. 463)

La *Figura 10* ilustra el *Modelo de evaluación fenomenográfica*, propuesto por Micari, Light, Calkins & Streitwieser (2007). Se trata de un modelo de evaluación con métodos mixtos basado en la fenomenografía, que puede ser utilizado para evaluar cómo piensan los aprendices en contextos múltiples. Por ello, y como lo explican los autores del modelo “en lugar de medir el resultado del aprendizaje como el desempeño, en los estudios fenomenográficos estamos midiendo el resultado del aprendizaje como un cambio en la concepción o aproximación al objeto de aprendizaje.”

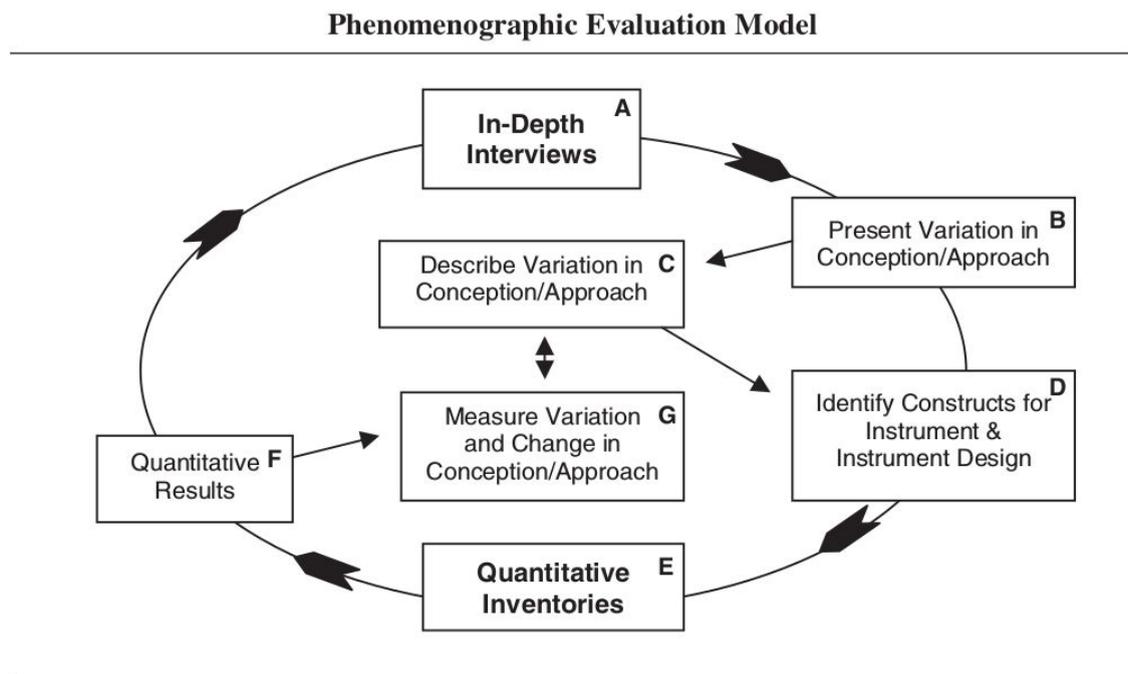


Figura 10

Fuente: Micari, Light, Calkins, & Streitwieser (2007)

El modelo inicia con (A) entrevistas en profundidad, de las que se desprenden las (B) variaciones presentes en la concepción/enfoque respecto al fenómeno. La (C) descripción de esas variaciones permitirá la (D) identificación de constructos⁶ para el instrumento de evaluación y el diseño del mismo. Estos constructos darán lugar al (E) inventario conceptual cuantitativo⁷ que, después de ser aplicado, generará (F) resultados cuantitativos que permitirán la (G) medición de la variación y el cambio en la concepción/enfoque del fenómeno.

El modelo no es una herramienta rígida que se deba seguir siempre desde la etapa A hasta la G; por el contrario, Micari, Light, Calkins, & Streitwieser (2007) ilustran su flexibilidad al utilizar el modelo en dos estudios distintos. En el primer estudio únicamente consideraron la aplicación de las etapas A a la C. Para ello llevaron a cabo entrevistas en profundidad, de forma poco estructurada, con un número relativamente pequeño de personas; analizaron las transcripciones resultantes buscando descripciones de la concepción de los individuos sobre algún aspecto de la experiencia de aprendizaje; clasificaron esas descripciones individuales en un pequeño número de concepciones clave (que consideraron que describen completamente la variación en las concepciones de esta experiencia particular); y luego consideraron las relaciones entre estas concepciones. En el segundo estudio, abarcan hasta la etapa G, aplicando tanto los aspectos cualitativos como los cuantitativos del modelo con la finalidad de analizar el cambio en la concepción de la enseñanza en un grupo de profesores después de haber participado en un programa de desarrollo para el profesorado, el cual tuvo una duración de un año.

Zoltowski, Cardella, & Oakes (2011) describen el proceso que llevaron a cabo para desarrollar una herramienta de evaluación, en el contexto de la educación en ingeniería, con base en la fenomenografía. Parten de la premisa de que “en educación en ingeniería, hay muchos conceptos donde las herramientas de evaluación apropiadas no existen, motivando a los investigadores y educadores a desarrollar y validar sus propios instrumentos de evaluación.” (p. 562) Los autores del estudio señalan que el desarrollo de instrumentos de evaluación está basado en modelos teóricos subyacentes. Sin

⁶ Construcciones teóricas para comprender un problema determinado.

⁷ Es una prueba referida a criterio diseñada para ayudar a determinar si un estudiante posee conocimiento preciso de un conjunto específico de conceptos.

embargo, en su caso, explican que no había un modelo subyacente de lo que significaba adoptar un enfoque "centrado en las personas" para diseño. Así pues, la pregunta que guió el estudio se planteó de la siguiente manera: ¿Cuáles son las formas cualitativamente distintas en que los estudiantes experimentan y entienden el diseño centrado en las personas en el contexto de "diseño para los demás"? Para responder a esta pregunta llevaron a cabo un estudio fenomenográfico, que además tuvo como finalidad el diseño de una herramienta que les permitiera evaluar el entendimiento de conceptos complejos por parte de los estudiantes, algo que identifican como uno de los mayores retos de la educación en ingeniería. Para el estudio llevaron a cabo entrevistas semi-estructuradas con 33 estudiantes, en donde “cada entrevista comenzó con un escenario de apertura idéntica, e incluyó preguntas de seguimiento para obtener una mayor discusión sobre el fenómeno.” Los resultados desvelaron siete formas distintas cualitativamente en que los estudiantes experimentan el diseño centrado en las personas, a partir de las cuales desarrollaron una rúbrica para evaluar el diseño con dicho enfoque.

Una de las cualidades de la fenomenografía es que permite explorar y evaluar las variaciones experimentadas por los dos principales involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje: profesores y alumnos. Esta alternativa es de especial utilidad cuando un curso es impartido a un mismo grupo de estudiantes por varios profesores en diferentes etapas, o bien, cuando varios profesores imparten un mismo curso a diferentes grupos. Como ejemplo, tenemos el caso en el que Jones & Asensio (2001) utilizaron la fenomenografía para llevar a cabo una evaluación en Lancaster University. Esta se llevó a cabo con la finalidad de analizar la experiencia de un grupo de profesores y estudiantes en un ambiente de aprendizaje en red. Esta experiencia de aprendizaje, de acuerdo con los autores, está claramente relacionada con el diseño del ambiente y el curso. Durante las entrevistas, a los profesores se les pidió brindar una explicación acerca del curso que, utilizando una red de aprendizaje, estaban enseñando; por su parte, a los estudiantes se les pidió que hablaran acerca del proyecto final del curso. Después de hacer la transcripción literal de los audios registrados en cada entrevista, los responsables del estudio procedieron a examinar las variaciones en las experiencias de los profesores y estudiantes, y posteriormente identificaron los elementos emergentes que podrían ser comunes en ambos contextos.

Como se mencionó previamente, un estudio fenomenográfico puede ser planteado para servir como base para el diseño de herramientas de evaluación. Rands & Gansemer-Topf (2016) describen cómo la fenomenografía, y específicamente las variaciones en la forma en que las personas conciben las experiencias de aprendizaje, pueden ser de utilidad para diseñar evaluaciones. En este caso, hacen referencia a los profesionales de asuntos estudiantiles, quienes gracias a este enfoque pueden llevar a cabo evaluaciones que les permiten identificar a los alumnos cuyas concepciones son más o menos exhaustivas, y de esta manera evaluar, en última instancia, la eficacia de un programa o intervención, y adaptar programas que atienden las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Capítulo 6. Hallazgos de la investigación fenomenográfica

6.1 Participantes en la investigación

Esta investigación se centra en un grupo específico de antiguos alumnos de cuatro programas de postgrado impartidos en uno de los centros de estudio de El Colegio de México (COLMEX). El COLMEX es una institución de educación superior e investigación, ubicada en la Ciudad de México, que está especializada en áreas de ciencias sociales y humanidades. Para cumplir sus objetivos de investigación, docencia y difusión, la institución se encuentra organizada en siete centros de estudio, además de contar con la Biblioteca Daniel Cosío Villegas (la más importante en América Latina en las áreas de ciencias sociales y humanidades), una unidad de cómputo y otra de publicaciones. Como parte de sus actividades de formación, la institución imparte tres programas de licenciatura, nueve programas de maestría y siete programas de doctorado.

Se considerará para los fines de esta investigación a los antiguos alumnos del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales (CEDUA) del COLMEX que se titularon en los programas docentes que imparte el Centro: *Maestría en Demografía*, *Maestría en Estudios Urbanos*, *Doctorado en Estudios de Población* y *Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales*. Asimismo, otra característica común de este grupo de antiguos alumnos es que durante sus estudios en el CEDUA recibieron formación en alfabetización en información. Finalmente, el grupo de egresados a los que se considerará para esta investigación deben de estar vinculados actualmente con actividades académicas que les demanden habilidades en el uso de recursos de información, ya sea como profesores de educación superior, investigadores en su área de estudio, estudiantes de doctorado o como investigadores en estancias de posdoctorado.

Considerando que varios de los antiguos alumnos de estos programas de estudio son extranjeros, o bien, mexicanos que decidieron migrar con fines académicos a otros países, la muestra tiene un ámbito internacional. Por ello, ni la nacionalidad ni el lugar de residencia de los egresados será una limitante para considerar su participación en el estudio ya que, como lo explica Åkerlind (2005b), “la idea de seleccionar la mayor variación demográfica posible es aumentar las posibilidades de que haya tanta variación en la experiencia de los fenómenos que se investigan dentro de la muestra como sea posible.” (p. 103)

Es importante señalar que no todos los antiguos alumnos del CEDUA han recibido formación en alfabetización en información durante sus estudios de postgrado, ya que el curso de investigación documental se empezó a impartir de manera regular en 2002. Por este motivo, la muestra se limita a los antiguos alumnos que iniciaron sus estudios en el Centro a partir de ese año. El *Anexo 1* muestra las cifras históricas de egresados del CEDUA, incluyendo aquellos que no se han titulado, es decir, quienes concluyeron los estudios del programa pero que aún no han presentado su tesis para obtener el grado. Las cifras de egresados titulados que cursaron sus estudios en el periodo 2002-2015 son las siguientes: *Maestría en Demografía* (89), *Maestría en Estudios Urbanos* (98), *Doctorado en Estudios de Población* (47) y *Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales*⁸ (24). En total, 258 egresados titulados. Debido a que no todos los egresados de los cuatro programas seleccionados se encuentran trabajando en el ámbito académico, no es posible considerar que la totalidad de egresados titulados forma parte de la población a estudiar.

El CEDUA dispone, a través de su sitio en Internet⁹, de una una relación con los nombres de egresados de los programas mencionados. A partir de esta relación, con la información que tiene la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, es posible identificar aquellos que tuvieron formación en alfabetización a través del curso de investigación documental y hacer una búsqueda en Internet para determinar, en los casos que sea posible, si su actividad actual está vinculada con cuestiones académica. El enfoque fenomenográfico de investigación no apuesta por muestras numerosas de personas para recolectar los datos. Como lo explica Åkerlind (2005a) “Desde una perspectiva

⁸ Este programa inició en 2005.

⁹ <http://cedua.colmex.mx/estudiantes-y-egresados/egresados.html>

fenomenográfica de expansión basada en la variación de la experiencia, parece factible entonces que los grupos minoritarios tengan más probabilidades de experimentar una comprensión más amplia de los diversos aspectos de los fenómenos sociales clave que los grupos más dominantes.” Por ello, estimamos que un conjunto de entre 15 y 20 entrevistas aportará los datos necesarios para evidenciar la variación de la experiencia necesaria que permita establecer las categorías de descripción para evaluar el fenómeno en cuestión.

6.2 Perfil de los participantes

No se dispone de estudios de seguimiento o de inserción laboral de los egresados del CEDUA y, en general, de los egresados del COLMEX. La reciente convocatoria (El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales, 2016) para los programas de *Maestría en Demografía* y *Doctorado en Estudios de Población* expone que los egresados de esos programas están habilitados para desempeñarse en los siguientes ámbitos:

“i) como investigadores y docentes en instituciones universitarias; ii) en el sector público, organismos nacionales e internacionales y organizaciones no gubernamentales, realizando investigación de excelencia y proponiendo políticas de población y proyectos que contribuyan a la solución de la problemática poblacional y su relación con los procesos sociales; y iii) en el sector privado, utilizando las herramientas del análisis demográfico para resolver problemas en distintos tipos de poblaciones.”

El perfil de los egresados de la *Maestría en Estudios Urbanos* y del *Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales* es muy similar al que describe la convocatoria. La mayoría de los egresados del CEDUA suelen ubicarse en puestos de trabajo asociados a su perfil, como demógrafos o especialistas en estudios urbanos. Muchos egresados también buscan alternativas posteriores de formación, a través de programas de doctorado, en el caso de los egresados de las maestrías, y en estancias post-doctorales, en el caso de los egresados de los programas de doctorado. En ambos casos, las

alternativas se ubican en el país o en el extranjero. En el caso de los egresados extranjeros, la mayoría regresa a su país para trabajar o continuar su formación, mientras que algunos deciden quedarse en México o migran a países distintos al de su origen con la misma finalidad de trabajar o continuar formándose.

6.3 Probables aprovechamientos en alfabetización en información

Desde el inicio, se planteó que el Curso de Investigación Documental en Ciencias Sociales y Humanidades podría contribuir a la formación de los estudiantes del COLMEX en aspectos específicos de la alfabetización en información para su desempeño académico durante los estudios de maestría y doctorado. Asimismo, las competencias adquiridas durante el curso tendrían que ser de utilidad no solo durante su estancia en la institución sino a lo largo de su vida, respondiendo con ello al papel de la alfabetización en información como base para el aprendizaje permanente. Si consideramos que, de acuerdo al perfil de egreso, la mayoría de ellos utilizará recursos de información para resolver los problemas habituales en su campo laboral, el alcance del curso tenía que ir más allá de la enseñanza del uso de los recursos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Por ejemplo, la sesión denominada *Bases de datos* tiene como objetivo que los estudiantes se familiaricen con el uso de cualquier base de datos bibliográfica, que identifiquen las características principales, su estructura, el tipo de vocabulario controlado que utilizan y, en general, aquellos elementos que tienen en común las bases de datos. No había un interés específico en que solo aprendieran a usar las bases de datos bibliográficas disponibles a través de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. De esta manera, durante sus estudios y al egresar, los participantes contarán con las competencias que les permitan buscar y recuperar información en cualquier base de datos bibliográficas, sin que cada una represente un nuevo reto de aprendizaje, porque contarán con los elementos más importantes para utilizarlas. Esta misma premisa ha estado presente en todas las sesiones, con la finalidad de que los estudiantes desarrollen competencias, y no solamente que aprendan el uso de recursos específicos.

La alfabetización en información puede traducirse en una ventaja comparativa para los egresados frente a los colegas o compañeros en las instituciones futuras en las que ellos estudien o trabajen. Al respecto, retomamos un caso que, aunque no es

reciente, es de utilidad para ilustrar esta ventaja. Gil Villegas Montiel (2006), egresado del Centro de Estudios Internacionales del COLMEX, y que en los años setenta recibió formación en el uso de los recursos de información en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, relata en una entrevista lo que esta formación representó en su educación posterior:

“Recuerdo que específicamente en Inglaterra una de mis ventajas comparativas frente a los compañeros ingleses era el hecho de que yo sabía perfectamente cómo tenía que hacerse una monografía, cómo se hace una bibliografía, cómo se hacen las notas de pie de página, cómo se hacen las citas textuales, que muchos de mis compañeros que venían directamente de las preparatorias, de la formación de licenciatura en Oxford, por ejemplo en filosofía, no tenían.”

Evidentemente, las ventajas a las que se refiere este egresado tienen que ver con las destrezas adquiridas en aquella época, en que no había computadoras ni bases de datos en línea. Sin embargo, es indudable que la formación actual en alfabetización en información para cualquier egresado de un programa de postgrado representa una ventaja comparativa frente a otros colegas o compañeros que quizá tendrán que adquirir las competencias en alfabetización en información por su cuenta.

6.4 El fenómeno a evaluar

El Curso de Investigación Documental en Ciencias Sociales y Humanidades es una asignatura no curricular, aunque sí obligatoria, que se ha impartido de manera regular en los centros de estudio que integran el COLMEX. El objetivo general del curso ha sido “Que los participantes conozcan y desarrollen las etapas de la investigación documental necesaria para sus trabajos de investigación, usando los recursos de información a los que tienen acceso mediante la Biblioteca.” (López Morales, 2007) El curso es impartido en su totalidad por bibliotecarios académicos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Aunque nunca se le ha denominado curso de alfabetización en información, el curso ha considerado entre sus temas los principales aspectos de esta, como son la búsqueda, evaluación y organización de los recursos de información con fines académicos.

Originalmente se planteó como una actividad que consideraba 15 sesiones, e igual número de temas, impartidas durante 30 horas a lo largo del primer semestre de los programas de estudio que se imparten en la institución. Sin embargo, los factores específicos de cada centro de estudio han hecho que este planteamiento original varíe. Por ejemplo, en algunos casos, el número de sesiones se ha tenido que reducir, en acuerdo con los coordinadores académicos de los programas; en otros casos, no ha sido posible impartir el curso en el primer semestre, y se ha hecho en el segundo o tercero; y se han dado casos en que las circunstancias no han favorecido la impartición del curso en determinados programas o centros. En el *Anexo 2* se presentan los temas de las sesiones del curso original.

Considerando las necesidades de adaptación a las circunstancias y tiempo disponible en los programas de cada centro de estudios del COLMEX, el curso ha sufrido modificaciones desde su planteamiento original. Algunas sesiones tuvieron que fusionarse, por ejemplo, las que tenían que ver con recursos de información; los contenidos de la Sesión 2 ahora se imparten distribuidos a lo largo del curso, y se complementan con una visita guiada a la Biblioteca, que se ofrece fuera del curso; de manera más reciente se incorporó una sesión denominada *El plagio y la ética en el uso de la información*, necesaria en el contexto actual y a petición de profesores de la institución. Atendiendo a las circunstancias expuestas, a mediados de la década pasada fue incluso necesario desarrollar un *Tutorial del Curso de Investigación Documental* (López Morales, 2007), que se utilizó para impartirlo de manera semi-presencial a alumnos del Centro de Estudios Internacionales (CEI) de la institución. La experiencia de este tutorial fue breve y exclusiva del CEI. Actualmente, el curso se imparte en un máximo de 12 sesiones (24 horas), considerando la mayoría de los temas del planteamiento original, pero adaptados a los requerimientos actuales en materia de uso de recursos de información. Hacemos hincapié en el curso y los contenidos originales, porque la mayoría de los egresados que serán considerados para las entrevistas de esta investigación recibieron formación bajo ese contexto.

Como ocurre en muchas instituciones, la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, e incluso los coordinadores académicos de los programas de estudio, se han cuestionado la pertinencia de impartir el curso en el primer semestre de cada programa, puesto que los alumnos apenas están conociendo la institución. Los propios alumnos han señalado,

en los comentarios por escrito que emiten al final del curso, que quizá su impartición sería más apropiada en el segundo o tercer semestre del programa. Hay voces que incluso se atreven a señalar que el momento más apropiado es previo al inicio del trabajo de tesis, periodo en el que utilizarán un considerable número de recursos de información.

6.5 Evaluación del curso

Las alternativas de evaluación del curso consideraban desde un inicio a los diferentes actores en el proceso. Como lo describe López Morales (2007), entre las herramientas que se empleaban estaban las siguientes: Trabajos y ejercicios de los alumnos (aprendizaje); Cuestionario para los alumnos (curso, profesor y autoevaluación de los alumnos); Observación (desempeño del profesor); Entrevistas con alumnos, profesores y coordinadores (curso); Medidas indirectas: estadísticas de uso de recursos (impacto); y Autoevaluación del grupo de formadores.

En el caso específico del aprendizaje, en los primeros años del curso, además de las actividades durante cada una de las sesiones, al final del curso se pedía a los estudiantes, con la finalidad de evaluarlos, que prepararan una lista de referencias bibliográficas con el apoyo de un gestor de referencias. Posteriormente, cada profesor del curso diseñó sus propias actividades de evaluación. El *Anexo 3* muestra un ejemplo de parámetros de evaluación utilizados en algunos de los cursos impartidos en el CEDUA, el cual considera, además de los criterios señalados, la elaboración de una actividad final con base en lineamientos específicos.

Asimismo, los alumnos también evalúan el curso y al profesor. Al término de las sesiones, se llevan a cabo dos evaluaciones: la primera la hace la Biblioteca Daniel Cosío Villegas, mediante un sistema de encuesta en línea en el que expresan su valoración y opiniones del curso. La segunda evaluación la lleva a cabo el CEDUA, para que los alumnos expresen su valoración de todos los cursos en los que han participado en el semestre, incluyendo el curso de investigación documental. Es importante señalar que ambas evaluaciones se realizan de manera anónima y después de que los estudiantes ya han recibido la nota final del curso, con la finalidad de que se sientan libres de expresar sus valoraciones.

6.6 Recolección de datos: instrumento e implementación

6.6.1 La preparación de la entrevista

Al inicio de este epígrafe hicimos referencia al *Método de Åkerlind*, como una de las opciones, junto con el *Método de Marton*, para llevar a cabo el análisis de las variaciones cualitativamente distintas en relación a la concepción de un fenómeno. Ahora bien, Åkerlind (2005) ilustra, con base en la experiencia del estudio fenomenográfico que llevó a cabo para su tesis doctoral en Australian National University, la forma en que realizó sus entrevistas con la finalidad de analizar, entre un grupo de individuos, cuál era su forma de entender su propio crecimiento y desarrollo como académicos y su forma de entender lo que para ellos significa ser académicos. Åkerlind (2005) refiere que la preparación de la entrevista semi-estructurada inició con la redacción de las preguntas estructuradas, que a su vez consisten de preguntas contextuales y preguntas primarias. Las preguntas contextuales fueron diseñadas para establecer la escena de las preguntas primarias, para iniciar el proceso de alentar al participante a reflexionar sobre su experiencia acerca del fenómeno que se estaba investigando, y para hacer que la transición entre preguntas fuese más natural, como una conversación. Estas preguntas ayudaron a generar una atmósfera confortable y de relajación que estimularía una franca discusión. Las preguntas primarias fueron de dos tipos: preguntas abiertas acerca del significado del fenómeno para los participantes; y preguntas planteadas a los participantes para ilustrar posibles ejemplos del fenómeno desde su propia experiencia. Asimismo, empleó preguntas de seguimiento no estructuradas para estimular una elaboración adicional del tópico y para verificar el significado que los participantes asociaban a ciertas palabras clave o frases usadas por ellos.

Respecto al entrevistador, Åkerlind (2005b) explica que

“El entrevistador desempeña un papel activo y protagonista en las entrevistas fenomenográficas en la medida en que define el fenómeno discutido y también el enfoque dado a esa discusión, es decir, la obtención de significados

subyacentes y actitudes intencionales hacia el fenómeno. Sin embargo, a pesar de estos parámetros, el entrevistador toma un papel sin protagonismo lo más posible, siguiendo únicamente las ideas planteadas por los entrevistados y desarrollando un repertorio de sugerencias de seguimiento que invitan al entrevistado a ampliar lo que han dicho sin guiarlos a expandirse en cualquier dirección particular. Es esencial para el investigador colocar su propia comprensión del tema a un lado, tanto como sea posible, a lo largo de la entrevista.” (p. 107-108)

Åkerlind (2005b) explica “Sin embargo, un rol directivo que el entrevistador inevitablemente juega en las entrevistas fenomenográficas es decidir cuál de las declaraciones que el entrevistado ha hecho requieren un mayor sondeo y cuáles no.” (p. 108)

6.6.2 Entrevistas piloto

Como lo expone Åkerlind (2005a) “para cualquiera que sea nuevo en la entrevista fenomenográfica, llevar a cabo entrevistas piloto o simuladas y usarlas para analizar su técnica de entrevista (deseablemente en conjunción con un fenomenógrafo experimentado) es esencial.” En este caso, se llevaron a cabo tres entrevistas piloto, que fueron de utilidad para identificar problemas asociados al planteamiento de las preguntas originales, las cuales, en principio, no generaban información relevante para los fines de la investigación. Las entrevistas piloto fueron de utilidad para identificar otro tipo de problemas, entre los que se encuentran aquellos de tipo técnico, por ejemplo, la intención de grabar en audio y video todas las entrevistas, idea que fue desechada debido podía causar incomodidad a algunos de los participantes, además de la capacidad de almacenamiento que todas las grabaciones iban a requerir.

Desafortunadamente no se contó con la revisión de un fenomenógrafo experimentado para las entrevistas piloto. El autor revisó varios trabajos fenomenográficos, con objetivos similares a los de esta investigación, a fin de apearse lo más posible al tipo de preguntas y al planteamiento que se buscaba darle.

6.6.3 Consentimiento informado para la entrevista

El contacto con los antiguos alumnos se llevó a cabo, principalmente, a través de mensajes de correo electrónico. En el primer mensaje se les preguntó si aceptaban participar en una entrevista, en el marco de la investigación doctoral del autor. A los antiguos alumnos que respondieron favorablemente, se les amplió en un segundo mensaje el objetivo de la entrevista, las condiciones en que se llevaría a cabo y el manejo de los resultados. El mensaje que se les envió se muestra en el *Anexo 4*. Debido a que la mayoría de ellos ya no forman parte de El Colegio de México, y la entrevista se lleva a cabo en un marco general de investigación, sin que esto afecte los intereses de la institución, no fue necesario solicitar autorización al Colmex para llevar a cabo las entrevistas.

6.6.4 Preguntas de la entrevista

El planteamiento de la entrevista se hizo considerando periodos en los que hay concepciones distintas acerca de la alfabetización en información: 1) los meses en que se llevó a cabo el curso, 2) la etapa inmediata a la finalización del curso, en la que aún eran estudiantes de postgrado, 3) el periodo posterior a la conclusión de sus estudios, y 5) su desarrollo académico actual.

Se empleó un cuestionario preparado con antelación, pero al tratarse de una entrevista semi-estructurada, se contó con un margen muy amplio para profundizar en ciertos aspectos de la experiencia de los antiguos alumnos. Sobra decir, como ocurre con la mayoría de los estudios cualitativos que utilizan la entrevista como herramienta, que hay una variación en la extensión de las entrevistas, debido principalmente a factores asociados con la experiencia en alfabetización en información de los antiguos alumnos, el periodo que ha pasado desde que concluyeron sus estudios y la realización de la entrevista, y quizá hasta el interés por colaborar en esta investigación, que en algunos casos pudo ser mayor que en otros.

Siguiendo los objetivos del estudio la entrevista se apoyó en todo momento de las preguntas definidas previamente, sin embargo, ninguna entrevista fue idéntica a otra

en cuanto a las preguntas que se emplearon, porque cada persona que participó tuvo y tiene un contexto distinto respecto a su forma de experimentar la alfabetización en información. El guión que siguió el autor en cada entrevista que llevó a cabo se puede consultar en el *Anexo 5*.

6.6.5 Ejecución de las entrevistas

Entre los meses de enero y junio de 2017, se llevaron a cabo 19 entrevistas con antiguos alumnos del CEDUA, de los cuales 9 son egresados de la Maestría en Demografía, 3 egresados de la Maestría en Estudios Urbanos, 3 egresados del Doctorado en Estudios de Población y 4 egresados del Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales. La invitación se extendió a un número mayor de egresados, ya que la intención original era tener un balance en el número de entrevistas de acuerdo al programa que habían cursado; sin embargo, no se obtuvo respuesta de todas las personas a quienes se les invitó a participar en el estudio. En total, se extendió la invitación para participar en las entrevistas a 24 egresados que reunían las características deseadas para el estudio, de los cuales, como ya me mencionó, 19 respondieron favorablemente.

En relación con el género, 8 de los entrevistados son hombres y 11 son mujeres. Con respecto a la nacionalidad, 15 de los entrevistados son mexicanos, 2 colombianos, 1 boliviano y 1 argentino. En las fechas en que se realizó la entrevista, 12 egresados radicaban en México, de los cuales 7 estaban en la Ciudad de México, 1 en Quintana Roo, 1 en Jalisco, 1 en Morelos, 1 en Baja California y 1 en Nuevo León. El resto de los egresados se encontraba viviendo en el extranjero: 1 en Argentina, 1 en Chile, 3 en Estados Unidos, 1 en Colombia y 1 en Australia. Únicamente dos entrevistas se llevaron a cabo de manera presencial, específicamente en la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México; el resto se hizo vía telefónica o a través del programa de comunicación Skype.

En cuanto sus actividades en el momento de la entrevista, 13 de los egresados tenían nombramiento como profesores o investigadores diversas instituciones, entre las que podemos mencionar el Instituto Nacional de Antropología e Historia (México), la Universidad Nacional de Luján (Argentina), la Universidad de Guadalajara (México), El Colegio de México, la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto

Nacional de Salud Pública (México), la Universidad Autónoma de Baja California (México), la Universidad Autónoma Metropolitana (México), el Instituto Politécnico Nacional (México), University of the Sunshine Coast (Australia) y la Universidad Nacional de Colombia. Por su parte, 3 de los egresados estaban cursando programas de doctorado en las siguientes instituciones: University of Massachusetts Boston (Estados Unidos), The Ohio State University (Estados Unidos) e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (México). Asimismo, 1 de los egresados se desempeñaba como consultor en el Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (Chile). Finalmente, dos de los egresados no estaban vinculados en ese momento de manera directa con actividades académicas; sin embargo, su reciente formación en programas de postgrado aportó información significativa al estudio.

El rango de duración de las entrevistas se situó entre 23 a 47 minutos, lo que generó transcripciones de entre 7 y 12 páginas. Las primeras cuatro entrevistas fueron transcritas por el autor de la investigación, con la finalidad de familiarizarse con la labor de transcripción y para definir las pautas más importantes para el análisis fenomenográfico. El resto de las transcripciones estuvieron a cargo de una asistente, quien siguió las indicaciones del autor. Cada transcripción tiene el mismo formato, lo que las hace comparables para el análisis y para evitar que el autor se pierda en los diferentes textos.

6.7 Primeros hallazgos: Formas de experimentar la alfabetización después de los estudios de postgrado

La mayoría de los antiguos alumnos reconocen la utilidad del curso y el impacto que este tuvo para sus actividades académicas posteriores, tanto en sus estudios de postgrado como en su desempeño académico actual. Asimismo, la mayoría manifiesta nula experiencia en una formación previa en alfabetización en información, hasta el momento en que tomaron el curso en El Colegio de México. Incluso, quienes provienen de una formación en ciencias duras reconocen mayores deficiencias en el uso de recursos de información.

Entre los antiguos alumnos ha sido recurrente escuchar el impacto benéfico que el curso tuvo con ellos y, a su vez, cómo ese impacto se ve reflejado en la mayoría de

los casos en sus alumnos, para los casos de aquellos que ahora tienen horas de docencia a su cargo. El curso de alfabetización en información les dio elementos que en la actualidad les permiten identificar las carencias en el uso de recursos de información entre sus alumnos de grado y postgrado.

Entre los contenidos del curso que recuerdan con mayor frecuencia se encuentra el uso de los gestores de referencias bibliográficas y la consulta a las bases de datos en línea.

Como se documentó en los capítulos previos, los antiguos alumnos refieren que el buscador de Google es una herramienta importante al inicio de sus investigación. Es una de las fuentes predilectas al momento de explorar qué es lo que existe al respecto de su tema de interés.

Al principio se plantean complicado establecer una ventaja comparativa respecto a sus colegas o compañeros de trabajo o de estudios, pero después de reflexionar acerca de las competencias que les brindó el curso, pueden señalar con mayor claridad las ventajas que reconocen y la manera en que dichas ventajas suponen una diferencia frente a sus colegas. Incluso, hay quienes consideran que contar con las competencias que les dio el curso los posiciona como referentes con sus colegas, a grado tal que los consultan para resolver ciertos problemas que enfrentan al momento de consultar recursos de información.

También manifiestan que el curso les ayudó a identificar deficiencias y a corregir errores respecto a la forma en que usaban los recursos de información hasta ese momento.

6.7.1 Proceso de análisis de las entrevistas

Los resultados que se presentan a continuación están basados en las 19 entrevistas que se llevaron a cabo con los antiguos alumnos del CEDUA. Como se verá a continuación, seis formas cualitativamente diferentes de experimentar la alfabetización en información surgieron del análisis de datos, marcado por la variación a lo largo de tres temas clave. Los resultados se presentan, siguiendo la metodología de Åkerlind (2011), de dos maneras interrelacionadas:

1. Descripciones de formas cualitativamente diferentes de experimentar el fenómeno en pregunta, es decir, categorías de descripción. Estas categorías representan el rango colectivo de significados que conforman el espacio de resultados.
2. Descripciones de los aspectos clave de la variación y temas comunes de la expansión de la conciencia a través de las categorías de descripción. Estos temas marcan aspectos de la similitud y la diferencia entre las categorías, y por lo tanto entre las diferentes formas de experimentar el fenómeno, y permiten que las relaciones estructurales entre las categorías sean elaboradas. Estas relaciones marcan la estructura del espacio de resultados.

En la descripción general de las categorías, se reproducen fragmentos de transcripciones individuales para ilustrar la presencia de las categorías. Esto es de utilidad para demostrar los supuestos que subyacen a un análisis fenomenográfico: una categoría no representa a un individuo, la experiencia del individuo puede distribuirse a través de una serie de categorías, y los individuos pueden mostrar una serie de formas de experimentar dentro de una entrevista (Lupton, 2008). A lo largo de las categorías, los fragmentos de los mismos individuos ilustran diferentes categorías, lo que reforzará aún más el hecho de que las categorías no representan a los individuos, y también proporcionará evidencia de la naturaleza anidada de las categorías. La experiencia de todos los antiguos alumnos dio forma a las categorías, sin embargo, es posible que se hayan reproducido fragmentos de las entrevistas de algunos antiguos alumnos con más frecuencia que otros. Esto se debe a que algunos antiguos alumnos fueron más abiertos que otros.

Para mantener el anonimato de los participantes en el estudio, durante el proceso de análisis se les asignó un código alfanumérico, que alude a que son Antiguos Alumnos (AA) y una numeración progresiva, sin más objetivo que el de distinguir los fragmentos que fueron extraídos de cada entrevista para este análisis. En el *Anexo 6* se puede ver una tabla con los códigos utilizados, y un perfil general de cada uno de los participantes.

Como se aprecia en la *Tabla 4*, resultado del análisis de las transcripciones de las entrevistas, se constituyeron 6 categorías de descripción, que representan

combinaciones únicas de diferentes aspectos de la variación en el significado y la experiencia. Los fragmentos con los que se ilustra cada categoría hacen énfasis en las diferencias que se aprecian en entre las categorías, más que en las similitudes. Desde luego que estos fragmentos no ilustran por completo cada uno de los aspectos de las categorías respectivas.

Tabla 4
Concepciones del Curso entre los Participantes en la Entrevista

Tipo	Categoría	Descripción
I. Percepciones	A	El curso como un asunto incomprensible
II. Utilidad inmediata	B	El curso como un elemento de utilidad en la academia
	C	El curso como un apoyo en la búsqueda de información
	D	El curso como un apoyo para trabajar el aparato crítico
III. Aplicación actual	E	El curso como una ventaja comparativa
	F	El curso como un beneficio para alumnos y colegas

6.8 Categorías de descripción identificadas

6.8.1 Categoría A. El curso como un asunto incomprensible

Esta categoría representa una forma de experimentar el curso de alfabetización en información en sus inicios. Las percepciones son de total incertidumbre e incomprensión acerca de la razón por la cual este curso fue incluido en los programas de maestría y doctorado respectivos. La mayoría de los antiguos alumnos externaron su desconocimiento inicial de la utilidad que podía tener el curso para su desempeño académico. En algunos casos, se manifiesta un desinterés personal al inicio del curso, y que prevalece durante el desarrollo del mismo, como lo expresan estos testimonios:

Cuando te someten a este curso tú dices, “Chin, mi preocupación está en otra cosa, mi interés está en otra cosa”, entonces le pierdes cierto interés y tal vez respeto al mismo curso. [AA4]

Me queda como la duda de si fui yo la que no prestó atención y entonces no se enteró cuál era el objetivo del curso, y por tanto nada más lo tomé como algo más que tenía que aprender o cursar, cursar más que aprender. [AA6]

En otros casos, desde el inicio del curso no hay una claridad respecto a la utilidad, debido al desconocimiento que tienen acerca de los temas que cubre el curso y porque la mayoría de ellos nunca había tomado un curso con esas características.

El problema en ese momento era que teníamos la cosquilla en otro lado, teníamos la tensión en otro lado, ¿no? Entonces, a lo mejor se nos hacían interminables esos cursos, de momento, ¿no? Tal vez igual el lenguaje no lo entendíamos del todo y tampoco entendemos el objetivo de para qué, ¿no? [AA4]

Al inicio no le veía la utilidad, pero no lo podría separar del hecho fundamental que era parte de una materia y eso nunca como hizo ningún sentido entre nosotros. [AA12]

No sabía muy bien qué esperar, yo no sabía concretamente qué íbamos a hacer, hasta dónde íbamos a entrar en estos temas, y sí la primer sesión estuve un poco desorientado... [AA18]

Al principio sentí que como estaba, no de más pero que tal vez no era el momento adecuado para saturarnos un poco más el horario. Y sí, más bien ahí yo no sabía qué esperar. No sabía que era investigación documental. [AA18]

Un grupo de antiguos alumnos hace una valoración inicial negativa del curso, pero conforme avanzan las sesiones y se comprende la utilidad y la aplicación de los contenidos, la percepción cambia, y surge un interés por el curso. Como se documentó en el Capítulo 2, los estudiantes de postgrado, en la mayoría de los casos consideran que no requieren formación en alfabetización en información. Los fragmentos ilustran un panorama en el que ellos consideran, al inicio, que un curso de estas características no será de utilidad para su formación.

Entonces, una percepción al inicio del curso es que parece que me estaban enseñando cosas muy básicas, pero después me di cuenta que no era cierto, que efectivamente era material muy importante que yo desconocía y que sí me fue muy útil. [AA9]

Me parecía que era un tanto ocioso, además duraba un semestre, cosa que me pareció una eternidad ¿no? Pero la verdad es que sí cambió totalmente mi percepción, porque pues ahí agarras la onda de que buscar información útil para tu investigación pues no es algo intuitivo, ¿no? [AA10]

Yo sí llegué así de “¡no, por favor, eso yo ya lo sé hacer!”, y te das cuenta de que en realidad pues tenemos una percepción pues muy distinta del universo de posibilidades que te permite tomar un curso en el cual comprendas la lógica de la organización de la información de cualquier tipo, ¿no? [AA10]

Creo que al principio cuando todo comenzó para mí fue así como “ah, pero eso lo podemos hacer buscando en Google, ¿no? Eso cualquiera lo puede hacer”. Pero después de que tomamos el curso me di cuenta de que no, de que muchas cosas las estaba haciendo mal... [AA14]

Al principio del curso sí obviamente como que uno espera que todas las materias sean muy enfocadas en el área y uno decía “¿y por qué, por qué nos dan esto?”, ¿no? Pero ya después uno se da cuenta pues lo útil que le va a ser y que lo va a necesitar. [AA15]

Tal vez no tenía muy claro antes de entrar al curso exactamente cómo me iba a ayudar después de, pero al final de cuentas, ya que tomé el curso dije “esto debo guardarlo...”. [AA18]

6.8.2 Categoría B. El curso como un elemento de utilidad en la academia

En esta categoría, los antiguos alumnos hacen una valoración de la utilidad que tiene el curso para su vida académica, no solo la actual, sino a partir del momento en que sus estudios de postgrado empiezan a demandar competencias asociadas al uso de recursos de información.

En principio, ellos reconocen las carencias y las debilidades que tenían al ingresar a los programas de maestría y doctorado. Dichas carencias están asociadas a que, en su mayoría, nunca habían tenido formación en alfabetización en información en los programas de estudio que habían cursado previamente; en otros casos, las debilidades las reconocen como propias del área de especialidad de la que provenían.

Reconozco que al llegar al doctorado yo no tenía ninguna formación más que la propia, de estar ahí picando entre las bases sobre la forma efectiva y eficiente de buscar información en las

bases de libros o de artículos. Realmente con el curso y durante el doctorado aprendí a utilizar esos recursos. [AA8]

Hasta antes de eso yo no había tenido la necesidad de meterme tanto a hacer búsquedas bibliográficas y si no lo hubiera tomado hubiera sido bastante difícil encontrar todos los artículos que eran necesarios para los estudios, y sí efectivamente sí me ayudó bastante tanto en el Colmex como posteriormente en Harvard ¿no? Aunque sea que lo utilicé poco, pero sí, sí me ayudó bastante. [AA9]

Yo ya había escrito una tesis para mi licenciatura, entonces ya tenía la experiencia de haber hecho búsqueda bibliográfica anteriormente, entonces con el curso más bien me di cuenta de las cosas que había hecho mal anteriormente. Entonces yo creo que más que identificar temas, etcétera fue darme cuenta de mis propios errores cometidos en el pasado en la tesis de licenciatura. [AA14]

Definitivamente contribuyó, dado que yo venía... y más a mí, porque yo venía de un área de ingeniería y de planeación ¿no? Entonces para mí fue una herramienta muy útil porque no solamente fue el curso como tal, sino eso fue la parte o la base para que yo pudiera alimentar mi base de datos de todas las revistas y de todos los artículos y los libros que uno leía, y que al final es imposible que puedas recordar el libro que viste en el primer semestre. [AA17]

No, sinceramente yo no creí que iba a tener tanta utilidad por lo menos en mi caso. Realmente es ahora, después de la maestría, que me doy cuenta cuánto me ha servido ¿no? Por ejemplo, yo no tenía pensado publicar ¿no? O uno piensa en publicar simplemente en el texto mismo, pero no en detalles como lo que fueron las referencias, las citas, el tener cuidado con las fuentes que utiliza y por ejemplo cuando toma gráficos, toma tablas de diferentes publicaciones... [AA15]

Las opiniones acerca de la utilidad del curso tienen que ver con la posibilidad de conocer otras fuentes de información, de utilizar herramientas que antes desconocían, de facilitar el trabajo que realizaban tanto en sus asignaturas como en el trabajo académico que llevan a cabo con regularidad. Los siguientes testimonios ilustran lo señalado previamente:

Lo percibo como un curso muy útil en el sentido de facilitar el trabajo de investigación, de búsqueda, de referencias bibliográficas que me ayudaron a realizar los diferentes trabajos de mis materias. [AA19]

Ahora todo es, todo ha cambiado mucho, entonces la relevancia del curso en ese momento, a lo mejor no nos dimos cuenta de que tan importante iba a ser por cómo la información se maneja ahora ¿no? Pero eso no quiere decir que no aprendí a usarlo ¿no? Sino, que era más como que “ok, lo aprendo a usar, pero igual puedo ir todavía y encontrar el libro ¿no?”. [AA5]

El curso contribuye de manera importante en mi formación y más para mis... digamos en esta línea de continuar con una vida académica. [AA7]

Definitivamente fue una gran ayuda, de hecho cuando platicaba con mis compañeros nos preguntábamos de lo útil que hubiera podido haber sido que lo hubieran dado desde un inicio [AA11]

A partir del curso pues ya me di cuenta de la gran variedad que había de información electrónica que había para acceder a los artículos no nada más a nivel nacional, sino también a nivel internacional. [AA11]

Gracias a este curso aprendí que hay un chorro de herramientas que nos ayudan a facilitarnos la vida y el manejo de las, de los recursos. Y básicamente fue como la rigurosidad de cómo tú tienes que encontrar tus recursos en tu documentación para sostener o tener un buen acervo para hacer tu investigación [AA13]

La utilidad del curso se percibió, en algunos casos, con mayor claridad durante el periodo en el cual los antiguos alumnos trabajaron en la preparación de su tesis, como se puede apreciar en los siguientes fragmentos de dos entrevistas:

El curso fue de gran ayuda, sobre todo cuando empezamos a escribir la tesis. Creo que todos teníamos idea de cómo hacer una búsqueda en Google pero no de cómo hacer una búsqueda focalizada, de cómo restringir los campos, de cómo hacer... cómo buscar descriptores, de cómo restringir lo que necesitábamos, entonces para mí fue muy bueno porque me ahorró muchísimo tiempo y además pude encontrar muchos más documentos que se concentraban en lo que yo en realidad quería, y no tantos archivos como basura. [AA14]

Mi tesis doctoral no hubiera sido lo que terminó siendo sin esa posibilidad en lo que tiene que ver con la investigación documental que la biblioteca me dio, y el curso para eso fue ya te digo, la llave que abrió varias de esas puertas. [AA16]

6.8.3 Categoría C. El curso como un apoyo en la búsqueda de información

Esta categoría se deriva de una de las formas más evidentes en que los antiguos alumnos experimentaron el curso. En muchos casos, una parte de su discurso, en distintos momentos de la entrevista, recurre a los elementos que el curso les proporcionó para mejorar sus habilidades en la búsqueda de información. Ellos reconocen el valor que tuvo el curso, por ejemplo, para familiarizarse con el uso de bases de datos en línea

Me pareció muy útil aprender a usar las bases de datos, por ejemplo hacer sí sobre todo la mayor utilidad que encuentro es esa, aprender a buscar a través de las bases de datos. Previamente no tenía, aunque sí había usado algunas bases, no estaba muy consciente de todo lo que se podía hacer dentro de las bases, es decir, de qué manera se podía buscar, cómo sacarle más provecho a las bases de datos y pues al final, creo que eso es lo más útil del curso fue aprender a utilizar las bases de datos y sobre todo también conocer algunos... pues algunos aspectos teóricos por ejemplo algunos fundamentos de la búsqueda de información en algunas bases de datos. [AA8]

Las utilidades que obtuve del curso fue precisamente el aprender a usar las bases de datos de una manera más consciente porque antes del curso aprendí por mi cuenta, o sea, de pícale aquí, pícale acá y esto usar algunas palabras clave y después del curso entendí digamos todas las posibilidades y de hecho ahora bueno, eso te lo platicaría después, pero me ha servido incluso para transmitirle a mis alumnos. [AA8]

La primer gran utilidad que yo le vi en mi caso particular, pero también en el caso de muchos de mis compañeros, fue que nos permitió entender la lógica de estructuración de la información académica que nosotros necesitábamos, es decir, nos permitió en primer lugar, comprender que un paso necesario antes de meterte a la búsqueda de información era familiarizarte con la forma en la que cada base de datos clasificaba la información. [AA10]

Definitivamente poder acceder a las bases de información a las bases de datos de las distintas fuentes bibliográficas pues fue fundamental para poder desarrollar en buena manera mi tesis doctoral, sobre todo la parte teórica y metodológica con la cual pude fortalecer mi propuesta de tesis [AA11]

Aprendí a usar las bases de datos y también aprendí a usar la diferencia entre las bases de datos y estos otros repositorios como WorldCad y los catálogos ¿no? de información esos de aplicación súper inmediata [AA12]

También aprendimos muy bien a utilizar los índices o las bases de datos, los servicios de indexación el Latindex el Jstor sobre todo, me acuerdo que yo trabajaba mucho el Jstor porque además del área de demografía aquí a veces por lo general tengo que consultar estas bases de datos [AA13]

Yo creo que en ese momento para mí lo más importante fueron las bases de datos. Yo no las conocía, no sabía que tenía la posibilidad de buscar en estas bases de datos, que me iban a ahorrar muchísimo tiempo, que iba a tener textos muy especializados. Y creo que a partir de ahí me acuerdo mucho del Jstor y siempre estoy... bueno, Jstor es como de los recursos con los que yo me quedaría y creo que fue el que cambió mis formas de buscar información. [AA19]

Los testimonios dan cuenta de la importancia que tuvo el curso para mejorar las habilidades en la búsqueda de información bibliográfica en esas bases de datos. Los antiguos alumnos reconocen la forma en que están organizadas y la rapidez con la que pueden tener acceso a resultados de búsqueda. Esta categoría es probablemente la que se ve más nutrida de comentarios acerca de uno de los elementos que más les favoreció durante el curso.

Todo el proceso de búsqueda en bases de datos también fue bastante útil, o sea, en ese momento lo que me permitió fue acceder a una gran cantidad de información, pero no en volumen sino en calidad, ¿sí? Entonces, el tema de mejorar la búsqueda en bases de datos fue fundamental esa herramienta de las bases. [AA2]

Me abrió el panorama para buscar la información que yo necesito, ¿no? Que continuamente estamos usando a lo largo de todas las investigaciones. Sin ese curso, a mí me hubiera sido un poco más difícil [AA4]

Todas esas cosas como que fue... ayudó muchísimo a entender cómo la información estaba organizada en un mundo enorme de referencias y entonces, sí, eso para mí y hasta la fecha ¿no? me ha salvado en cómo buscar información. [AA5]

Todo esto de la búsqueda de información en las bases de datos, los metabuscadores esto de las palabras claves cómo irlas buscando ¿no? y lo de los asteriscos y todo esto, las no son fórmulas pero que hacen que se eficiente el trabajo de búsqueda. [AA6]

Fue la primera aproximación al uso de herramientas que me permitieran sistemáticamente encontrar, hacer búsquedas rápidas, acercada, saber que existe un mundo académico especializado ¿no? [AA7]

La primera y más básica es que aprendí en donde buscar, y eso es muy importante porque uno puede encontrar recursos no confiables mucho más fácil que recursos confiables creo, entonces aprendiéndolo a usar y a discernir que... como o que tipo o sea, desde qué tipo de revistas es mejor leer que otras, etcétera, a discernir la calidad de los recursos [AA12]

Lo considero como un curso útil, porque me facilitaba la búsqueda de información para las diferentes materias que llevaba en ese momento, ni siquiera sabía de las bases de datos y saber qué tía la posibilidad de usar esas bases de datos me permitía ahorrar mucho trabajo en la parte de andar buscando entre de libros y de andar buscando en internet sitios que no estaban completamente vinculados con elementos académicos eso creo que me ayudó bastante, entonces por eso creo que sí fue muy útil, [AA19]

Al tomar éste curso pues tuve un mayor panorama y conocí herramientas que me facilitaban bastante el trabajo y sobre todo ésta parte, de que estuviera todo concentrado y en una sola... que me ayudara a buscar al mismo tiempo en distintos recursos y me ahorra la tarea de estar buscando físicamente en la biblioteca o de pronto en aspectos más específicos como libros, tesis y artículos de revistas [AA19]

Los antiguos alumnos dan un valor especial, dentro de la búsqueda de información en bases de datos, a las habilidades adquiridas durante el curso para definir estrategias de búsqueda, por ejemplo, a través de operadores booleanos, con lo cual los resultados obtenidos favorecen

Me acuerdo de que había operadores booleanos y demás, o sea, eso lo recuerdo... [Aunque no lo apliques regularmente]. A lo mejor lo aplicamos inconscientemente, ¿no? Cuando haces las búsquedas, de pronto en Google o demás, realmente es una [inaudible] de ese estilo, pero que no lo haces reflexivamente, tal vez no, no sé... [AA4]

La primera aplicación práctica de utilidad inmediata que sacamos de ese curso, cómo entender que una buena estrategia de... para acceder a todo este mundo de información era saber con qué criterios y bajo qué lógica estaba organizada la información en cada base de datos. [AA10]

Actualmente uso todavía todas las herramientas que nos enseñaron, todas las estrategias de búsqueda, todos esos tips en cuanto a la nomenclatura que había que poner en nuestros sitios de búsqueda, entonces sí, la verdad es que sí me ha sido de mucha utilidad. [AA11]

Ahorita ya, con todo ese conocimiento sobre todas esas bases de información pues ya uno puede ser un poquito más rápido, más eficiente en las búsquedas a partir de esas estrategias y de esas palabras clave que permiten la construcción adecuada de búsqueda de bases de información. [AA11]

[El curso] me ayudó a saber discernir cómo buscar las estrategias y las he seguido utilizando incluso en el doctorado, porque no tuve que volver a tomar un curso, yo me sentía bastante capaz con lo que aprendí en esa clase para poder hacer cualquier tipo de búsquedas y agotar como todas estas estrategias para refinar, uno, y poder tener como un listado bibliográfico fundamental que te permita empezar a como... pues acercarte a los datos para tener una pregunta de investigación o para crear un marco analítico para hacer preguntas entonces sí, a mí me ayudó muchísimo. [AA12]

[El curso] me ayudó muchísimo entender que las búsquedas, la parte de cómo hacer búsquedas bibliográficas, acotar listas y las estrategias, esa clase también fue de aplicación también inmediata porque me permitió recortar, a veces yo no sabía bien a bien cómo reducir ese tipo de búsquedas y en la actualidad ciertos temas podrían arrojar infinidad ¿verdad? de recursos a consultar y desde poder usar las siglas o las combinaciones de palabras, qué campos usar, si ver como los títulos o leer. [AA12]

Definitivamente te deja una, una parte importante en la forma en cómo nos enseñaron a buscar un artículo, a ver palabras clave, utiliza lo que estás realmente necesitando. Y es más, o sea, simplemente te abre el abanico de posibilidades de las fuentes donde puedes consultar ¿no?, que antes yo ni siquiera sabía que existían, entonces ya te vas tú perfilando por esas revistas, cómo descargarlas, cómo ver los PDF, si se pueden o no se pueden comprar, o simplemente tener una búsqueda más rápida y exitosa en las cuestiones que ustedes nos enseñaron como herramientas. [AA17]

Finalmente, los antiguos alumnos reconocen que el curso les aportó habilidades para valorar la calidad de los recursos que recuperan en sus búsquedas de información. Es

decir, además de estar familiarizados con las bases de datos, de plantear estrategias de búsqueda, son capaces de distinguir entre recursos académicos de los que no lo son.

Otra utilidad práctica inmediata fue diferenciar entre la calidad de las fuentes de información ¿no? En cierta manera tener criterios para discriminar información en función de ciertos aspectos de forma, por ejemplo refiriéndome a la información que se consulta en internet, pues aprendimos diferentes criterios para evaluar rigurosamente la información a la que estábamos accediendo por la vía electrónica ¿no?

Antes la verdad es que eso no era un factor que yo como que tuviera muy presente ¿no? Y ahora soy muy exigente con la información que consulto, es esa otra cosa importante. [AA10]

Sentía que podía discernir uno: entre recursos confiables y recursos no confiables entre limitar o restringir mis búsquedas y poder entonces como que hacer síntesis mucho más rápido o sea me toma más, que me iba a tomar mucho menos tiempo realizar búsquedas bibliográficas y por ende, todo el proceso de lo que es de investigación asociado a la literatura ¿no? [AA12]

... y sobre la importancia de siempre utilizar textos que se derivan de éstos sitios especializados obviamente con el control de calidad me permitía tener como mayor confianza en la literatura que estábamos utilizando [AA19]

6.8.4 Categoría D. El curso como un apoyo para trabajar el aparato crítico

Entre las cuestiones de aplicación práctica, los antiguos alumnos asocian con frecuencia el curso con el uso de herramientas como gestores de referencias, el conocimiento de normas de estilo bibliográfico, las habilidades para citar y crear referencias, y diversos aspectos que tienen que ver con la adecuada integración del aparato crítico de un trabajo académico o de investigación. El uso de herramientas para la organización de sus referencias bibliográficas tiene un impacto inmediato desde que están tomando el curso, porque reduce el tiempo que invierten en preparar el aparato crítico de sus trabajos de investigación. Lo rescatable es que con el paso de los años, ellos siguen utilizando esas herramientas, han perfeccionado su uso, e incluso, con los elementos que ya tenían, toman la decisión de buscar alternativas que respondan mejor a sus necesidades.

El tema de las citas, digamos, saber cuáles son las características de las citas, cómo citar, y la herramienta de RefWorks que en su momento fue para mí muy importante porque eso me ayudó a consolidar bibliografía muy relevante. [AA2]

Poner especial atención en la generación de fichas bibliográficas que ahí son varias cosas, por un lado, saber hacer una ficha, que eso lo haces desde la secundaria pero saber que hay distintos sistemas que la APA, que Vancouver que no sé qué, y empleando la computadora, es decir, que eso nos permite saber que lo vamos a hacerlo con un formato y después con otro y las diferencias también, explicar un poco esas diferencias de por qué hay tantos formatos ¿no? para el APA por ejemplo que es el que usamos en ciencias sociales por qué hay tantos, en qué consiste, ese tipo de dudas que si no te digo se siguen arrastrando. [AA6]

Otra de las utilidades ha sido la... aprender a citar, o aprender a... y eso se lo digo también a mis alumnos todo el tiempo, que conozcan los estilos de citación, bueno, de referenciación más bien, les decía que por ejemplo en el... al menos hasta cuando yo me gradué, las tesis son con un estilo combinado entre APA y Harvard, pero aquí la universidad se apuesta más a APA, entonces la biblioteca de la universidad suele dar cursos muy sencillos, nada... no tan organizados como el que nos dieron. [AA8]

Pues mira, sobre todo yo creo que las reglas de para citar, fueron de las cosas importantes porque sí la verdad es que no tenía conocimiento de eso ¿no? Me parece que es lo más lo que más aprendí en ese momento fue lo más importante... [AA9]

Aprendí los diferentes sistemas de citado, también así como al siguiente día ya los estaba casi aplicando ¿no? los diferentes sistemas de citado y este... y en general, incluso un poco de la parte fundamental de lo que es escribir los derechos de autor, lo que significa parafrasear versus citar de manera textual, cómo deberías de estar incluyendo y cómo cambian según los sistemas de citado, eso también me parece muy importante. [AA12]

Yo jamás había visto antes lo que era por ejemplo las normas APA, yo no tenía idea de que existían, entonces sí me sirvió mucho y después para la tesis y ahora en el trabajo pues me doy cuenta que es algo que hay que saber ¿no? [AA15]

Yo creo que la parte de las referencias y las citas bibliográficas porque como estábamos con los trabajos finales, ahí uno empieza a usar esos conocimientos. Yo creo que eso es lo primero porque lo referente a búsquedas bibliográficas, digamos que no sentí un uso inmediato, creo, por lo menos eso es lo que percibí. [AA15]

Para mí me repercute mucho en la cuestión de poder cruzar en Word cuando haces la generación de la bibliografía esa parte es verdaderamente, a lo mejor no tan significativa pero para mí fue de las más valiosas. Porque yo me acuerdo que mientras mis amigos que no tomaron el curso estaban capturando la bibliografía uno por uno, yo tenía mi basesita ahí de los artículos que había utilizado le daba clic lo seleccionaba y generaba, les decía que bibliografía quería, qué tipo y me los generaba. Y decían “¿cómo le hiciste tan rápido?”. [AA17]

Y también la parte en la cual vimos las formas para hacer citas, para escribir las referencias, para llevar un buen control. Recuerdo que usamos un software, o vimos muy rápido cómo usar un software, creo que era Zotero. Hoy en día no lo uso, pero realmente sí me ayudó para ver qué había en esas opciones. [AA18]

6.8.5 Categoría E. El curso como ventaja comparativa

Una de las cuestiones que muchos de los antiguos resaltan es la ventaja comparativa que supone haber tomado el curso, frente a las competencias o habilidades que pueden tener sus colegas de estudio o de investigación. Incluso, algunos de ellos identificaron esta ventaja comparativa desde la época en que aún eran estudiantes en El Colegio de México.

Ellos [sus colegas] están más enfocados en esa parte, en la cual dado que a lo mejor no cuentan con todas las herramientas de las estrategias de búsqueda pues están más enfocados en estar en esa constante búsqueda de información porque saben que en un futuro les va a ser de gran utilidad, mientras que de mi parte pues tengo esa ventaja de poder, en caso de ser necesario, ser muy puntual en mis búsquedas [AA11]

[El curso] fue una diferencia muy sustantiva con respecto de mis compañeros que venían directo de la licenciatura y que no habían tomado una materia como nosotros ¿no? O sea, que no entendían por ejemplo bien a bien ni cómo citar ¿no? Eso era, o sea, sabían que había que citar y me dio citaban pero no eran sistemáticos, y ahí hasta sobre todo las búsquedas bibliográficas ahí yo tenía una... digamos una ventaja comparativa en términos de facilidad y agilidad, yo podía hacer las cosas en mucho menos tiempo y producir mejores búsquedas y ellos recurrían mucho a nosotras las tres mujeres en mi cohorte habíamos tomado una maestría y una materia de ese tipo. [AA12]

Para empezar, deberían [sus colegas] de saber usar los recursos de información, es sorprendente como algunos de mis compañeros nunca en la vida habían buscado un artículo en una revista de investigación ¿no?

Sí tuve una ventaja pero también creo que la ventaja está con relación a que el programa de maestría en el que yo estudié está orientado a investigación y como está orientado de investigación, creo que este curso es muy importante. [AA14]

Aquí hay una mezcla entre los contenidos del curso que uno tomó y las características personales, y yo en particular me reconozco como siempre un tipo muy inquieto en lo que tiene que ver con este tema. Pero yo me animaría a decir que sí, digamos yo me animaría a decir que si yo me comparo con otros colegas no sé si encaja, claramente hay diferencias. [AA16]

La ventaja comparativa, en algunos casos, está asociada a una brecha generacional, que tiene que ver con que muchos de los antiguos alumnos entrevistados ingresaron relativamente jóvenes en áreas de investigación en las que sus actuales colegas acumulan varios años de experiencia, pero en los cuales no han tenido formación en alfabetización. Así lo expresan los siguientes testimonios:

[Hay] un universo de información al que mis colegas no tienen acceso, y no tienen acceso pues porque hay una, no sé si es una barrera generacional o simplemente es porque ellos no han tenido la oportunidad como de tomar un... pues una capacitación similar ¿no? [AA10]

En mi centro de trabajo mis colegas son mucho mayores, entonces su acceso a los recursos de información es mucho menor, mucho, pero mucho, mucho menor.

Entonces, no sé, pero al menos con mis colegas de mi centro de trabajo, con los que convivo cotidianamente si me siento que tengo muchos mayores... más herramientas, ¿no? [AA4]

Hay algunos de los colegas que yo referiría, que bueno les vendría muy bien un curso de investigación documental ¿no? Eso sí te lo puedo decir, la ventaja comparativa es que probablemente yo lo que creo, que esos procesos de mis colegas que lo hacen muy bien, han sido procesos muchos más largos que el mío, entonces en términos de tiempo, claro que lo considero una ventaja comparativa [AA7]

6.8.6 Categoría F. El curso como un beneficio para alumnos y colegas

En esta categoría, los antiguos alumnos expresan la forma en que han extendido los contenidos del curso de alfabetización en información para beneficiar de manera indirecta a sus compañeros de estudio (cuando aún están en la institución), a sus colegas de trabajo (cuando llegan a laborar a otras instituciones), y principalmente a sus propios estudiantes (cuando tienen a cargo labores de docencia). Ahora no solo son capaces de poner en práctica sus habilidades en alfabetización en información, sino que pueden transmitirlos a las personas con las que se relacionan en el ámbito académico.

Entonces yo, por ejemplo, soy directora de una tesis de maestría y lo que yo intento es, no solo con mis estudiantes de las clases que, que en la clase lo que intento es darles pistas de lo que yo aprendí en el curso de cómo buscar, dónde buscar, cómo citar... decirles, “miren, hay una herramienta que se llama Turnitin que me va a detectar si ustedes están plagiando, entonces, si ustedes quieren podemos revisar porque es muy importante que hoy la gente no baje cosas de internet y le entreguen a uno como trabajo”. [AA2]

Como parte de la docencia uso las cuestiones de búsquedas bibliográficas, los conocimientos que tengo, porque en el pasado les he dado a los alumnos una materia que se llama “Métodos de investigación en sociología”, y parte del curriculum, por lo menos como yo lo doy, es enseñarles a encontrar información para elaborar un proyecto de investigación. Entonces, les doy una sesión, por lo menos, de cómo se usan las bases de datos más importantes para encontrar información en sociología, que yo considero que son el SocIndex, que es de Ebsco, el Jstor, y el Google Scholar. Entonces, básicamente les enseño esas tres cosas. [AA3]

Pues la búsqueda más efectiva y eficiente de artículos científicos, yo creo que esa es la, lo que ayuda más grande y esto me ha permitido transmitir ese conocimiento a mis estudiantes, que por cierto no tienen conocimiento del uso de las bases de datos, y entonces inclusive he dedicado clases enteras a explicarles cuáles son las bases más importantes, dependiendo de sus áreas, cómo pueden hacer esa búsqueda más eficiente, o por ejemplo cuando quieren publicar algún artículo ayudarles a buscar la revista más pertinente, tratar de entender por ejemplo sus políticas de publicación. Todo eso digamos que es totalmente parte del curso que realizamos... [AA8]

El buen conocimiento que obtuve, el uso de esas bases digamos ya con fundamentos, con tiempo me ha permitido transmitirlo a mis alumnos e inclusive tengo colegas que dan la clase de ¿cómo

le llaman? Taller de escritura de artículos científicos y les enseñan un poco esta parte de la búsqueda de los mismos y a veces yo conozco más sobre el uso de las bases que ellos, entonces termino dándoles clases a mis propios asesorados de tesis el respecto del uso de esas bases ¿no?
[AA8]

Todo el tiempo o sea, todo el tiempo estoy utilizando las bases, todo el tiempo estoy transmitiendo la utilidad de las mismas porque incluso mis estudiantes de doctorado a veces vienen con muy malas bases de la búsqueda de información y pues me toca darles un poco de clase al respecto. [AA8]

Yo incluso pues en la primera promoción en la que yo participé en este posgrado ya ves que gestioné que tomaran una versión resumida del curso, pero porque me pareció que es un curso básico en cualquier programa de posgrado. En esa primera generación que fue si mal no recuerdo, 2012-2014 [AA10]

El manejo de la base en sí, de las bases yo creo que sería la ventaja comparativa e incluso muchas personas aquí, sobre todo los que son más senior me dicen “oye necesito sacar mi índice y necesito sacar mi información, échame la mano ¿no?” Entonces ahí voy y les asesoro ¿no?, a ver cuántas citas tienen, pero entonces ese primer conocimiento, ese primer acercamiento a las bases obviamente lo adquirí en el curso [AA13]

Yo me acuerdo que había gente de otras maestrías o carreras y les decía “no, pues métete aquí y haz acá, mira puedes descargar la cita, utiliza RefWorks bla, bla” y aparte teníamos una licencia de RefWorks gratuita ¿no? Entonces yo no recuerdo bien, si bien no tutoree a nadie, yo recuerdo sí haber transmitido algunos tips ¿no? que obviamente aprendí, entonces este, esto es para decirte que el conocimiento se adquirió y obviamente se fue utilizando y lo he utilizado.
[AA13]

Ah sí creo que sí de hecho muy al principio del programa algunos de mis compañeros recurrían a mí porque... ah, porque no sabían cómo usar ese tipo de recursos ¿no? [AA14]

6.9 Relaciones entre las categorías - estructura de la variación

Las seis categorías, que se traducen en formas de experimentar la alfabetización en información, y que se han descrito e ilustrado previamente, están claramente vinculadas en una relación de inclusividad, y está marcado por la variación a lo largo de tres temas

(I. Percepciones, II. Utilidad inmediata, III. Aplicación actual) interrelacionados de concienciación en expansión. Estos temas actúan para vincular y separar lógicamente las diferentes categorías, lo que permite que la forma de experimentar la alfabetización en información se vea de manera integral y como una serie de distintas formas de experimentar.

- I. *Percepciones*. En relación con la categoría A, las principales percepciones se manifiestan desde el inicio del curso. Los estudiantes (en aquel momento), al inicio y ante la falta de información y elementos que les permitan determinar el verdadero objetivo del curso, plantean escenarios hipotéticos a partir de su experiencia.
- II. *Utilidad inmediata*. Como se describe en las categorías B, C y D, el grupo identificó contenidos del curso que fueron de utilidad inmediata. En buena medida, esos contenidos modificaron la percepción inicial que tenían acerca del curso. Se trata de contenidos que estaban estrechamente relacionados con las actividades académicas que desarrollaban en ese momento. El desarrollo de la tesis reforzó la utilidad inmediata de contenidos específicos del curso.
- III. *Aplicación actual*. En las categorías E y F, se da cuenta de dos aspectos derivados del curso que los antiguos alumnos describen en su desempeño actual. La ventaja comparativa, frente a sus colegas, que para ellos supone haberse formado en alfabetización en información, y la facultad que ahora tienen para reproducir, principalmente con sus estudiantes, las habilidades adquiridas durante el curso, con la ventaja de que las han practicado habitualmente.

Conclusiones

Este trabajo de investigación ha tomado en consideración aspectos que nos han llevado a entender las características principales del grupo que participa en el estudio, en este caso, los estudiantes de postgrado que después adquieren el perfil de personal docente e investigador. Asimismo, hemos hecho una revisión de las cuestiones que tienen que ver con la alfabetización en información para estas comunidades académicas, partiendo del punto de vista conceptual y hasta los principales métodos que se están usando actualmente para evaluar los programas existentes. Todo ello nos ha llevado a plantear una propuesta de evaluación basada en la fenomenografía, como una metodología novedosa en el campo de la alfabetización en información. Estas son las conclusiones que se derivan de esta investigación:

1. El análisis que se hizo de las características de los estudiantes de postgrado permitió identificar aspectos clave para entender el comportamiento actual de estos grupos. Sabemos que se trata de comunidades que mayoritariamente están estudiando programas de máster. Que habitualmente combinan actividades académicas con actividades laborales y que es en los estudios de doctorado cuando inician la difusión de los resultados parciales de sus proyectos de investigación, en donde influye mucho el papel del tutor o director de la tesis. En lo que respecta a su comportamiento informativo, hay diferencias significativas en la forma en que investigan alumnos de máster y de doctorado, particularmente en relación con las fuentes de información que consultan y los servicios bibliotecarios que utilizan. Es en esta parte en la que identificamos uno de los problemas que atañen a estas comunidades: habitualmente consideran que tienen todos los elementos para buscar y recuperar información, y por ese motivo recurren pocas veces al apoyo que les brindan los bibliotecarios. Un aspecto muy importante que identificamos en este punto, es que los estudiantes de postgrado suelen trabajar periodos considerables fuera del ámbito de la universidad, especialmente cuando están desarrollando su tesis.

2. Cuando hicimos la revisión de las alternativas relacionadas con la formación en alfabetización en información, encontramos que no era una práctica habitual hace tan solo un par de décadas. Del mismo modo, pudimos identificar dos posturas por parte de los estudiantes respecto a este tipo de formación: los que consideran que es necesaria y los que piensan que no lo requieren porque cuentan con la habilidades necesarias. Las entrevistas nos mostraron, por ejemplo, que hay una confianza en relación al tipo de habilidades que ellos consideran suficientes para las búsqueda y recuperación de información. Incluso, entre los estudios referidos en esta tesis, se demuestra que en ocasiones hay estudiantes de postgrado que valoran erróneamente habilidades que no poseen. Una estrategia que ha dado resultados fructíferos en este ámbito es la colaboración entre profesores y bibliotecarios para impartir de manera conjunta alfabetización en información. Los casos documentados son múltiples, y la mayoría con éxito; una alternativa que quizá muchas bibliotecas están dejando a un lado.
3. Hemos encontrado amplia evidencia de los métodos que los bibliotecarios están utilizando para evaluar las actividades de alfabetización en información a nivel internacional, con una fuerte inclinación hacia los métodos cualitativos. Sin embargo, el énfasis se ha puesto hasta el momento en los resultados inmediatos de aprendizaje, dejando a un lado el aprendizaje para la vida, una de las premisas en las que se sustenta la alfabetización en información. Los casos en que se documenta la evaluación de las habilidades adquiridas por parte de los antiguos alumnos son mínimos, y en algunas regiones son prácticamente inexistentes. Los métodos también suelen ser los mismos, por ello sugerimos la entrevista, pero dentro del marco de la fenomenografía, como una alternativa viable para este tipo de evaluación.
4. La fenomenografía ha probado ser una metodología adecuada para comprender las formas cualitativamente distintas de experimentar conceptos como la alfabetización en información. Hay detrás de esta metodología una estructura concebida a lo largo de más de cuarenta años, con al menos un par de “escuelas fenomenográficas” que permiten dar sustento al trabajo de los nuevos fenomenógrafos. Es quizá esta investigación la primera en que se utiliza la

fenomenografía para evaluar un curso de alfabetización en información, por que los estudios previos solo muestran evidencia de su uso para identificar las variaciones en la forma de experimentar los conceptos.

5. Las categorías construidas a partir del análisis fenomenográfico permiten evaluar desde otra perspectiva los resultados del curso de alfabetización en información. Como ya se mencionó, al finalizar el curso los estudiantes fueron evaluados para asignar una nota con base en las competencias que habían adquirido en ese momento. Ahora no se requiere una nota para valorar a los antiguos alumnos; ahora son ellos, con base en la forma en que han experimentado la alfabetización en información desde que concluyeron el curso, quienes han evaluado los contenidos a la distancia. Los resultados, mostrados en categorías descriptivas, proporcionan evidencia de que los antiguos alumnos han capitalizado buena parte de los contenidos que aprendieron en el curso, a tal grado que varios de ellos están replicando dichos contenidos en los entornos académicos en los que actualmente se encuentran.

Anexos

Anexo 1. Antiguos alumnos del Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales

Promoción	Ingreso	Egreso	% Egreso/Ingreso	Titulados	% Titulados/Egreso	% Titulados/Ingreso
Maestría en Demografía						
1964-1965	-	4	-	-	-	-
1965-1967	-	4	-	-	-	-
1967-1969	-	7	-	-	-	-
1969-1971	-	10	-	7	70	-
1971-1973	-	6	-	4	67	-
1973-1975	-	11	-	5	45	-
1975-1977	-	12	-	6	50	-
1977-1979	-	16	-	10	63	-
1979-1981	-	7	-	5	71	-
1981-1983	-	16	-	5	31	-
1983-1985	-	14	-	7	50	-
1985-1987	-	22	-	12	55	-
1987-1989	-	18	-	14	78	-
1989-1991	17	11	65	9	82	53
1991-1993	19	16	84	11	69	58
1993-1995	9	9	100	8	89	89
1995-1996	18	11	61	10	91	56
1997-1999	16	12	75	11	92	69
2000-2002	15	12	80	12	100	80
2002-2004	18	15	83	14	93	78
2004-2006	16	16	100	16	100	100
2006-2008	15	13	87	12	92	80
2008-2010	13	13	100	13	100	100
2010-2012	20	19	95	19	100	95
2012-2014	16	15	94	15	100	94
2014-2016	19	17	89	17	100	89
Total	-	326	-	242	74	-

Maestría en Estadística						
1963-1966	-	6	-	1	17	-
1969-1972	-	6	-	2	33	-
Total	-	12	-	3	25	-
Maestría en Estudios Urbanos						
1976-1978	-	18	-	8	44	-
1978-1980	-	19	-	6	32	-
1979-1981	-	20	-	10	50	-
1980-1982	-	22	-	11	50	-
1984-1986	-	15	-	11	73	-
1986-1988	-	15	-	11	73	-
1989-1991	17	16	94	10	63	59
1991-1993	13	13	100	7	54	54
1993-1995	10	9	90	4	44	40
1995-1997	18	16	89	10	63	56
1997-1999	20	18	90	11	61	55
1999-2001	20	18	90	14	78	70
2001-2003	26	21	81	17	81	65
2003-2005	21	19	90	18	95	86
2005-2007	25	20	80	15	75	60
2007-2009	15	13	87	13	100	87
2009-2011	17	17	100	17	100	100
2011-2013	21	21	100	19	90	90
2013-2015	17	17	100	17	100	100
Total	-	327	-	229	70	-
Doctorado en Estudios de Población						
1985-1988	-	6	-	6	100	-
1987-1990	-	9	-	5	56	-
1989-1992	10	6	60	5	83	50
1991-1994	8	7	88	5	71	63
1993-1996	7	7	100	5	71	71
1995-1998	7	6	86	3	50	43
1996-1999	7	5	71	4	80	57
1999-2002	7	7	100	4	57	57
2002-2005	13	11	85	7	64	54
2004-2007	16	13	81	10	77	63
2006-2009	16	14	88	10	71	63
2008-2012	13	11	85	10	91	77
2010-2014	16	10	63	10	100	63
2012-2016	12	10	83	7	70	58
Total	-	122	-	91	75	-
Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales						
2005-2008	16	12	75	9	75	56
2008-2012	13	11	85	11	100	85
2011-2015	12	10	83	5	50	42
Total	41	33	80	25	76	61
Total CEDUA	-	820	-	590	72	-

Nota: La información de ingreso se dispone desde el año 1988. Para generaciones anteriores se requiere revisar expedientes personales.

Fuente: El Colegio de México. Informe de actividades 2016
https://www.colmex.mx/assets/pdfs/InformeActividades_2016_83.pdf
 Consultado el 13 de enero de 2018

Anexo 2. Temas impartidos en las sesiones del curso original

1. Los sistemas de información (bibliotecas, archivos, hemeroteca, bibliotecas digitales)
2. La Biblioteca Daniel Cosío Villegas (portal, servicios, colecciones)
3. Obras de consulta
4. Publicaciones seriadas
5. Bases de datos (estructura, elementos del registro bibliográfico, vocabulario controlado, enlaces hipertextuales)
6. Estrategias de búsqueda (puntos de acceso, operadores booleanos, comandos de búsqueda, búsqueda por campos, búsqueda en índices)
7. El catálogo de la biblioteca (opciones de búsqueda, opciones para ver y enviar resultados, ayudas, enlaces hipertextuales, verificación de préstamos)
8. Localización y obtención de documentos (biblioteca, bibliotecas digitales, servicios comerciales)
9. El proceso para resolver problemas de información
10. Definición del problema de información (definición del tema, fuentes de consulta)
11. Recursos generales (ciencias sociales y humanidades)
12. Recursos especializados por materia
13. Recursos en Internet (buscadores en la web, estrategias de búsqueda, evaluación de la información)
14. Análisis y evaluación de la información (evaluación de los resultados, evaluación del proceso de búsqueda)
15. Organización de la información y publicación (Citas y normas bibliográficas, manuales de estilo, manejadores de referencias bibliográficas [RefWorks, ProCite], publicación en revistas especializadas).

Fuente: López Morales, 2007

Anexo 3. Ejemplo de criterios y lineamientos para evaluar a los estudiantes al finalizar el curso

Criterios de evaluación

Asistencia	24%
Actividades parciales	24%
Actividad final	40%
Participaciones	12%

Tres inasistencias causarán baja definitiva del curso.

Las evaluaciones equivalentes a 79% o menores se consideran como no aprobatorias.

Lineamientos para la actividad final

- Describa de manera muy breve un tema de investigación. Puede tratarse de su tema de tesis o el tema de algún ensayo que esté preparando actualmente. Seleccione una unidad de información (biblioteca, archivo, centro de información, hemeroteca, u otro) adicional a la Biblioteca Daniel Cosío Villegas y exponga de forma concisa las razones por las que considera que sus recursos pueden ser de utilidad para apoyar el desarrollo de su tema de investigación.
- Utilice el catálogo de la unidad de información seleccionada, así como el catálogo de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas para recuperar información de utilidad para su tema de investigación. A continuación, describa de manera detallada las estrategias de búsqueda empleadas en ambos catálogos (búsqueda con operadores booleanos, búsqueda a través de índices, búsqueda general, búsqueda a través de tesoro o vocabulario controlado, otro tipo de búsqueda).
- Consulte dos de las bases de datos que se encuentran disponibles en el portal de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas. Una base de datos deberá ser referencial y la otra deberá poseer el texto completo de los artículos. Argumente los motivos de su elección. Utilice ambos recursos para realizar búsquedas de información

relacionada con su tema. Describa de manera detallada las estrategias de búsqueda empleadas (búsqueda con operadores booleanos, búsqueda a través de índices, búsqueda general, búsqueda a través de tesoro o vocabulario controlado, otro tipo de búsqueda).

- Busque tres obras de referencia que sirvan como apoyo para su tema de investigación. Describa sus características generales y explique por qué las considera relevantes para su proyecto. Deberán ser del siguiente tipo: un diccionario o enciclopedia, algún índice o abstract de la especialidad, y otra más que usted determine de las que se analicen durante el curso.
- Describa las características de tres recursos disponibles en Internet donde pueda obtener información importante para su trabajo de investigación. Explique la pertinencia de su uso así como la estrecha relación con su tema. En este punto puede hacer su argumentación basándose en tres Criterios de evaluación de recursos en Internet.
- Integre una bibliografía con la información compilada de las distintas fuentes de información. Dicha bibliografía deberá contener al menos veinticinco referencias que hayan sido creadas o importadas en RefWorks. Todas las referencias deberán de poseer el mismo estilo bibliográfico. Argumente las razones por las que dio preferencia a ese estilo.

Anexo 4. Consentimiento informado enviado a los antiguos alumnos después de que han aceptado participar en la entrevista.

Estimado [Nombre de la persona]:

Muchísimas gracias por aceptar la entrevista. A continuación, te amplio la información que te comenté en el mensaje anterior:

La entrevista se llevará a cabo como parte del proyecto de investigación de tesis que estoy realizando, el cual se titula *Formas de experimentar la alfabetización en información: la fenomenografía como herramienta para evaluar su impacto después de los estudios de posgrado*. La tesis se desarrolla en el Programa de Doctorado en Documentación del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid. Está dirigida por el Dr. Miguel Ángel Marzal García-Quismondo, profesor titular del Departamento.

El propósito específico de la entrevista es evaluar el Curso de Investigación Documental en Ciencias Sociales y Humanidades, impartido por la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México, a través de la experiencia y la percepción de los egresados que participaron en el curso durante sus estudios de Maestría o Doctorado.

La invitación para participar en este estudio se debe a que tú, además de haber sido alumno del curso, estás vinculado a actividades académicas que con seguridad te demandan las competencias adquiridas en el mismo.

La entrevista será grabada en un archivo de audio y se utilizará únicamente para los fines académicos de la tesis en cuestión. Tendrá una duración aproximada de entre 30 y 40 minutos. Todas tus respuestas serán tratadas con absoluta confidencialidad. Realizaré una transcripción literal de la entrevista, que será utilizada exclusivamente para la tesis. Utilizaré algunos fragmentos de la entrevista para ilustrar aspectos específicos de la evaluación. Por ningún motivo publicaré en ningún medio el contenido completo de la entrevista. Al presentar los resultados de la investigación, tendré especial cuidado en conservar el anonimato de los participantes.

Con base en la disponibilidad que me indicaste en tu mensaje, te consulto si podemos hacerla el [fecha propuesta] a las [hora propuesta] hrs., aunque desde luego me puedo adaptar a un horario o día que mejor te favorezca.

Si tuvieras alguna duda o sugerencia, con mucho gusto la atenderé.

Un abrazo,

Eduardo Ruvalcaba Burgoa

Anexo 5. Preguntas utilizadas en la entrevista

1. Por favor, describa cuál es su empleo/actividad actual en términos de nombramiento/designación, categoría (si así lo considera), antigüedad, principales actividades, tipo de institución en la que se encuentra.
2. ¿Considera que el curso contribuyó para un mejor uso de los recursos de información durante sus estudios de posgrado?
 - a. ¿Por qué considera que fue así?
 - b. ¿Cómo percibió ese hecho en su desempeño académico durante sus estudios?
3. ¿Cuál era su percepción respecto a la utilidad del curso para sus estudios de postgrado durante el periodo en que este se llevó a cabo?
 - a. ¿Por qué tenía esa percepción?
 - b. ¿Cuál era su idea del curso al iniciar y al terminar el mismo?
4. ¿Identificó en aquel momento contenidos que fueran de utilidad y de aplicación inmediata para sus actividades académicas?
 - a. ¿Por qué fueron esos contenidos especialmente de utilidad para usted?
5. ¿Consideró en aquel periodo que los contenidos del curso podrían ser de utilidad para su desempeño al concluir su programa de postgrado?
 - a. ¿Cuáles fueron los contenidos que identificó que podrían tener un mayor impacto en su desempeño futuro?
6. Como investigador/profesor/estudiante de doctorado, ¿qué es lo que habitualmente requiere en la actualidad en materia de recursos de información?
 - a. ¿Podría darme un ejemplo de la forma en que procede cuando está buscando información y cómo la aplica en sus investigaciones?
7. ¿Considera que hay aportaciones del curso de las que se beneficie su desempeño actual como investigador/profesor/estudiante de doctorado?
 - a. ¿Por qué considera que han sido esas las principales aportaciones?
8. ¿Existen aspectos del curso aún vigentes para usted, o que continúe aplicando de manera regular?

- a. ¿Por qué considera que los demás aspectos ya no son vigentes o por qué ya no los aplica de manera regular? (Por ejemplo, criterios de evaluación de información, estrategias de búsqueda, o algún otro aspecto que el entrevistado no menciona)
9. ¿Hay algún tipo de necesidades en materia de uso de recursos de información en su desempeño como investigador/profesor/estudiante de doctorado que no hayan sido cubiertas durante el curso?
 - a. ¿Podría describirme cómo y en qué momento identificó estas necesidades?
 - b. ¿Por qué son importantes para su trabajo académico?
 - c. ¿De qué manera ha cubierto esas necesidades en materia de recursos de información? (Si fuera el caso: ¿por qué no ha podido cubrirlas?)
10. ¿Cuáles considera que son los principales cambios en relación al uso de recursos de información que se han producido desde que concluyó el posgrado?
 - a. ¿Por qué considera que se han producido esos cambios?
 - b. ¿De qué manera le han beneficiado o afectado esos cambios?
11. En la actualidad, ¿en qué aspectos del uso de recursos de información considera que debería de formarse en el posgrado alguien que aspire a ser investigador/profesor/estudiante de doctorado, como es su caso?
12. ¿Siente usted que haber tenido el curso durante sus estudios de postgrado representa alguna ventaja o fortaleza en su formación en comparación con sus colegas/compañeros actuales?
 - a. ¿Por qué considera que es así?
 - b. En caso de ser así, ¿cómo describiría esas ventajas o fortalezas?

Anexo 6. Perfil de los antiguos alumnos entrevistados

ID	ACTIVIDAD ACTUAL	PROGRAMA	AÑO DEL CURSO	LUGAR DE RESIDENCIA
AA1	Estudiante de doctorado	Maestría en Estudios Urbanos	2009	México
AA2	Profesora asistente	Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales	2009	Colombia
AA3	Estudiante de doctorado	Maestría en Demografía	2004	Estados Unidos
AA4	Profesor Investigador	Doctorado en Estudios de Población	2004	México
AA5	Investigadora Asociada	Maestría en Estudios Urbanos	2007	Australia
AA6	Profesora de tiempo completo	Maestría en Demografía	2004	México
AA7	Profesor titular	Maestría en Estudios Urbanos	2007	México
AA8	Investigador titular	Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales	2009	México
AA9	Recién egresado de segunda maestría	Maestría en Demografía	2008	Estados Unidos
AA10	Profesor titular	Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales	2009	México
AA11	Profesor Investigador	Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales	2009	México
AA12	Profesor visitante	Maestría en Demografía	2008	México
AA13	Investigador	Maestría en Demografía	2008	México
AA14	Estudiante de doctorado	Maestría en Demografía	2008	Estados Unidos
AA15	Consultora	Maestría en Demografía	2010	Chile
AA16	Docente e investigador	Doctorado en Estudios de Población	2004	Argentina
AA17	Directora de área	Doctorado en Estudios Urbanos y Ambientales	2010	México
AA18	Investigador titular	Maestría en Demografía	2004	México
AA19	Investigador asociado	Maestría en Demografía	2010	México

Referencias

- Abell, A., Armstrong, C., Boden, D., Town, J. S., Webber, S., & Woolley, M. (2004). Alfabetización en información: La definición de CLIP (UK). *Boletín de La Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 19(77), 79-84.
- Adler, R. (2003). The librarians in the trenches: The workaday impact of information literacy. *Portal: Libraries and the Academy*, 3(3), 447-458.
- Aguilar Ponce, F. J., & Hernández Chávez, A. (2004). Implementación de un curso interactivo y flexible para el desarrollo de habilidades informativas en estudiantes de posgrado del CUCEA. *Segundo Encuentro Internacional DHI: La Instrucción de Usuarios ante los Nuevos Modelos Educativos*, Ciudad Juárez, Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Åkerlind, G. S. (2005a). Learning about phenomenography: Interviewing, data analysis and the qualitative research paradigm. In J. A. Bowden, & P. Green (Eds.), *Doing developmental phenomenography* (pp. 63-73). Melbourne VIC: RMIT University.
- Åkerlind, G. S. (2005b). Phenomenographic methods: A case illustration. In J. A. Bowden, & P. Green (Eds.), *Doing developmental phenomenography* (pp. 103-127). Melbourne VIC: RMIT University.
- Åkerlind, G. S. (2011). *Growing and developing as an academic. Implications for academic development, academia and academic work*. Lambert Academic Publishing
- Åkerlind, G. S. (2012). Variation and commonality in phenomenographic research methods. *Higher Education Research & Development*, 31(1), 115-127.
doi:10.1080/07294360.2011.642845
- Allen, E. J., & Weber, R. K. (2014). The library and the web: Graduate students' selection of open access journals for empirical literature searches. *Journal of Web Librarianship*, 8(3), 243-262. doi:10.1080/19322909.2014.927745

- Alves, M. F. (2016). Bibliotecas públicas e letramento informacional: Um estudo fenomenográfico da percepção de bibliotecários brasileiros. Documento presentado en el *V Seminario Hispano Brasileño de Investigación en Información, Documentación y Sociedad*, Madrid, 14-17 de noviembre de 2016.
- American Library Association. Presidential Committee on Information Literacy. (1989). *American Library Association Presidential Committee on Information Literacy : Final report*. Chicago, Ill. : American Library Association.
- American Psychological Association (2014). *Manual de publicaciones de la APA* (2 ed. ed.). Ciudad de México: Manual Moderno.
- Anderson, M. J. (2015). Rethinking assessment: Information literacy instruction and the ACRL framework. *SLIS Student Research Journal*, 5(2), 1-12. Recuperado de <http://scholarworks.sjsu.edu/slissrj/vol5/iss2/3>
- Andretta, S. (2012). *Ways of experiencing information literacy : Making the case for a relational approach*. Oxford, UK: Chandos.
- Ariza, T., & Quevedo-Blasco, R., & Bermúdez, M., & Buela-Casal, G. (2012). Análisis de los Programas de Doctorado con Mención de Calidad. *European Journal of Education and Psychology*, 5(2), 107-119.
- Arke, E. T., & Primack, B. A. (2009). Quantifying media literacy: Development, reliability, and validity of a new measure. *Educational Media International*, 46(1), 53-65. doi:10.1080/09523980902780958
- Association of American Colleges & Universities (2015). *Information literacy VALUE rubric*. Washington, DC: AAC&U. Recuperado de <https://aacu.org/value/rubrics/information-literacy>
- Association of College & Research Libraries (2014). *First part of the draft framework for information literacy for higher education*. Chicago, Ill.: ACRL. Recuperado de <http://acrl.ala.org/ilstandards/wp-content/uploads/2014/02/Framework-for-IL-for-H-E-Draft-1-Part-1.pdf>
- Association of College & Research Libraries (2004). Research agenda for library

instruction and information literacy. *Library & Information Science Research*, 25(4), 479-487.

Association of College and Research Libraries., & American Library Association.

(2000). *Information literacy competency standards for higher education*. Chicago, IL: ACRL.

Baer, A. (2015). The new ACRL framework for information literacy: Implications for library instruction & educational reform. *InULA Notes: Indiana University Librarians Association*, 27(1), 5-8.

Baker, S., & Gonzalez, A. C. (2012). Graduate students and federated searching. *Internet Reference Services Quarterly*, 17(1), 13-31.
doi:10.1080/10875301.2012.658738

Ballou, J. (2008). Survey. In P. J. Lavrakas (Ed.), *Encyclopedia of survey research methods* (pp. 861-862). Thousand Oaks, Calif.: SAGE.
doi:10.4135/9781412963947.n563

Banks, M. (2013). Time for a paradigm shift: The new ACRL information literacy competency standards for higher education. *Communications in Information Literacy*, 7(2), 184-188.

Barrett, A. (2005). The information-seeking habits of graduate student researchers in the humanities. *Journal of Academic Librarianship*, 31(4), 324-331.

Barriga Ramírez, T., & Puente Palazuelos, C. (2011). Programa de desarrollo de habilidades informativas para los usuarios de las bibliotecas de los centros de investigación y posgrado del IPN. *Séptimo encuentro internacional DHI: Redes de colaboración en programas DHI*. Ciudad Juárez, Chihuahua: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Barry, C. A. (1999). Las habilidades de información en un mundo electrónico: la formación investigadora de los estudiantes de doctorado [Traducción]. *Anales de documentación*, 2, 237-258.

Bauder, J., & Rod, C. (2016). Crossing thresholds: Critical information literacy

- pedagogy and the ACRL framework. *College & Undergraduate Libraries*, 23(3), 252-264. doi:10.1080/10691316.2015.1025323
- Beile O'Neil, P. M. (2005). *Development and validation of the beile test of information literacy for education (B-TILED) (PhD. Dissertation)*. Orlando, Florida: University of Central Florida, College of Education, Department of Educational Studies.
- Belanger, J., Bliquez, R., & Mondal, S. (2012). Developing a collaborative faculty-librarian information literacy assessment project. *Library Review*, 61(2), 68-91. doi:10.1108/00242531211220726
- Bellard, E. M. (2005). Information literacy needs of nontraditional graduate students in social work. *Research Strategies*, 20(4), 494-505. doi:10.1016/j.resstr.2006.12.019
- Black, M., & Rechter, S. (2013). A critical reflection on the use of an embedded academic literacy program for teaching sociology. *Journal of Sociology*, 49(4), 456-470. doi:10.1177/1440783313504056
- Blanco, E., & Casaldiga, A. (2012). El papel de la biblioteca en la difusión de la producción científica en la Universitat Pompeu Fabra. *El Profesional de la Información*, 21(6), 627-631.
- Bluemle, S. R., Makula, A. Y., & Rogal, M. W. (2013). Learning by doing: Performance assessment of information literacy across the first-year curriculum. *College & Undergraduate Libraries*, 20(3-4), 298-313. doi:10.1080/10691316.2013.829368
- Blummer, B. (2009). Providing library instruction to graduate students: A review of the literature. *Public Services Quarterly*, 5(1), 15-39. doi:10.1080/15228950802507525
- Blummer, B., Watulak, S. L., & Kenton, J. (2013). The research experience for education graduate students: A phenomenographic study. *Internet Reference Services Quarterly*, 17(3-4), 117-146. doi:10.1080/10875301.2012.747462
- Boh Podgornik, B., Dolničar, D., Šorgo, A., & Bartol, T. (2016). Development, testing, and validation of an information literacy test (ILT) for higher education. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 67(10), 2420-2436.

doi:10.1002/asi.23586

- Boon, S., Johnston, B., & Webber, S. (2007). A phenomenographic study of english faculty's conceptions of information literacy. *Journal of Documentation*, 63(2), 204-228. doi:10.1108/00220410710737187
- Bruce, C. S. (1996). *Information literacy: A phenomenography (Ph.D. thesis)*. Armidale, Australia: University of New England.
- Bruce, C. S. (1997). *The seven faces of information literacy*. Adelaide, South Australia: Auslib.
- Bruce, C. S. (1999). Phenomenography: Opening a new territory for library and information science research. *The New Review of Information and Library Research*, 5(1), 31-48.
- Bruce, C. S. (2003). Las siete caras de la alfabetización en información en la enseñanza superior. *Anales de Documentación*, , 294.
- Bruce, C., & Hughes, H. (2010). Informed learning: A pedagogical construct attending simultaneously to information use and learning. *Library & Information Science Research*, 32(4), A8. doi:10.1016/j.lisr.2010.07.013
- Buela-Casal, G. (2005). Recomendaciones para superar un programa de doctorado. In G. Buela-Casal (Ed.), *Manual práctico para hacer un doctorado* (pp. 105-123). Madrid: EOS Universitaria.
- Bundy, A. L. (2004). *Australian and New Zealand information literacy framework : Principles, standards and practice* (2nd ed.). Adelaide: Australian and New Zealand Institute for Information Literacy and Council of Australian University Librarians.
- Calderón-Rehecho, A. (2010). *Informe APEI sobre alfabetización informacional*. Asturias: Asociación Profesional de Especialistas en Información. Recuperado de <http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14972/1/Informeapeialfin.pdf>
- Calzada Prado, J., & Marzal, M. Á. (2007). 15 años de alfabetización en información: Investigación internacional recogida en LISA, ERIC y SSCI entre 1990 y 2005.

Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios, 22(86-87), 15-27.

Cameron, L., Wise, S. L., & Lottridge, S. M. (2007). The development and validation of the information literacy test. *College & Research Libraries*, 68(3), 229-237.

doi:10.5860/crl.68.3.229

Carbajal, G. (2000). Formación de usuarios de la información en la Universidad de Colima. In J. Lau ed., & J. Cortés (Eds.), *Desarrollo de habilidades informativas en instituciones de educación superior* (pp. 109-115). Ciudad Juárez, Chihuahua, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.

Carbery, A., & Leahy, S. (2015). Evidence-based instruction: Assessing student work using rubrics and citation analysis to inform instructional design. *Journal of Information Literacy*, 9(1), 74-90. doi:/10.11645/9.1.1980

Carlson, J., Fosmire, M., Miller, C. C., & Nelson, M. S. (2011). Determining data information literacy needs: A study of students and research faculty. *Portal: Libraries and the Academy*, 11(2), 629-657. doi:10.1353/pla.2011.0022

Carpenter, J. (2012). Researchers of tomorrow: The research behaviour of generation Y doctoral students. *Information Services and Use*, 32(1), 3-17.

doi:10.3233/ISU-2012-0637

Carr, S., Iredell, H., Newton-Smith, C., & Clark, C. (2011). Evaluation of information literacy skill development in first year medical students. *Australian Academic & Research Libraries*, 42(2), 136-148. doi:10.1080/00048623.2011.10722219

Case, D. O. (2012). *Looking for information : A survey of research on information seeking, needs, and behavior* (3rd ed.). Bingley: Emerald.

Cassidy, E. D., Martinez, M., & Shen, L. (2012). Not in love, or not in the know? graduate student and faculty use (and non-use) of E-books. *The Journal of Academic Librarianship*, 38(6), 326-332. doi:10.1016/j.acalib.2012.08.005

Castro, Á, & Buena-Casal, G. (2008). La movilidad de profesores y estudiantes en programas de postgrado: Ranking de las universidades españolas. *Revista de*

Investigación en Educación, (5), 61-74.

Catalano, A. J. (2010). Using ACRL standards to assess the information literacy of graduate students in an education program. *Evidence Based Library and Information Practice*, 5(4), 21-38. doi:10.18438/B8V62B

Catalano, A. J. (2013). Patterns of graduate students' information seeking behavior: A meta-synthesis of the literature. *Journal of Documentation*, 69(2), 243-274. doi:10.1108/00220411311300066

Cheng, E. W. L. (2016). Learning through the variation theory: A case study. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 28(2), 283-292.

Chirra, R., & Madhusudhan, M. (2009). Use of electronic journals by doctoral research scholars of Goa University, India. *Library Hi Tech News*, 26(10), 12-15. doi:10.1108/07419050911022289

Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (México). (2014). *Informe general del estado de la ciencia, la tecnología y la innovación: México 2013*. México, D.F.: CONACYT.

Consortium of University Research Libraries., & Research Information Network. (2007). *Researchers' use of academic libraries and their services : A report*. [London, Eng.]: Research Information Network [and] Consortium of University Research Libraries (CURL).

Cordell, R. M., & Fisher, L. F. (2010). Reference questions as an authentic assessment of information literacy. *Reference Services Review*, 38(3), 474-481. doi:10.1108/00907321011070946

Cothran, T. (2011). Google scholar acceptance and use among graduate students: A quantitative study. *Library & Information Science Research*, 33(4), 293-301. doi:10.1016/j.lisr.2011.02.001

Craig, A., & Corral, S. (2007). Making a difference? Measuring the impact of an information literacy programme for pre-registration nursing students in the UK.

Health Information and Libraries Journal, 24(2), 118-127.

doi:10.1111/j.1471-1842.2007.00688.x

Cruz Flores, Gabriela de la, Díaz-Barriga Arceo, Frida, & Abreu Hernández, Luis Felipe. (2010). La labor tutorial en los estudios de posgrado: Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles educativos*, 32(130), 83-102.

Cruz Flores, Gabriela de la, & Abreu Hernández, L. F. (2012). Atributos de tutores de posgrado por campo disciplinario: La perspectiva de estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Perfiles Educativos*, 34(138), 10-27.

Cullen, R., Clark, M., & Esson, R. (2011). Evidence-based information-seeking skills of junior doctors entering the workforce: An evaluation of the impact of information literacy training during pre-clinical years. *Health Information & Libraries Journal*, 28(2), 119-129. doi:10.1111/j.1471-1842.2011.00933.x

Davidson, J. R., McMillen, P. S., & Maughan, L. S. (2002). Using the ACRL information literacy competency standards for higher education to assess a university library instruction program. *Journal of Library Administration*, 36(1-2), 97-121. doi:10.1300/J111v36n01_07

De Groote, S. L., Shultz, M., & Blecic, D. D. (2014). Information-seeking behavior and the use of online resources: A snapshot of current health sciences faculty. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 102(3), 169. doi:10.3163/1536-5050.102.3.006

Denick, D., Bhatt, J., & Layton, B. (2010). Citation analysis of engineering design reports for information literacy assessment. Paper presented at the *117th ASEE Annual Conference and Exposition, June 20 - 23, 2010, Louisville, Kentucky*, Recuperado de <http://hdl.handle.net/1860/3475>

Detlor, B., Julien, H., Willson, R., Serenko, A., & Lavalley, M. (2011). Learning outcomes of information literacy instruction at business schools. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(3), 572-585. doi:10.1002/asi.21474

- Diehm, R., & Lupton, M. (2012). Approaches to learning information literacy: A phenomenographic study. *The Journal of Academic Librarianship*, 38(4), 217-225. doi:10.1016/j.acalib.2012.05.003
- Diehm, R., & Lupton, M. (2014). Learning information literacy. *Information Research*, 19(1) Recuperado de <http://www.informationr.net/ir/19-1/paper607.html>
- Directrices para la evaluación de alfabetización informativa* (2004). The Hague, Netherlands: The International Federation of Library Associations and Institutions, Information Literacy Section.
- Dixson, D. D., & Worrell, F. C. (2016). Formative and summative assessment in the classroom. *Theory into Practice*, 55(2), 153-159. doi:10.1080/00405841.2016.1148989
- Dunaway, M. K., & Orblych, M. T. (2011). Formative assessment: Transforming information literacy instruction. *Reference Services Review*, 39(1), 24-41. doi:10.1108/00907321111108097
- Edwards, S. L. (2004). Web-based information searching: Understanding student experiences in order to enhance the development of this critical graduate attribute. In P. A. Danaher, C. Macpherson, F. Nouwens & D. Orr (Eds.), *Lifelong learning: Whose responsibility and what is your contribution? Proceedings of the 3rd International Lifelong Learning Conference, Yeppoon, Queensland, Australia, 13 – 16 june* (pp. 106-113). Rockhampton: Central Queensland University.
- El Colegio de México, Centro de Estudios Demográficos, Urbanos y Ambientales. (2016). *Convocatoria 2016: Maestría en Demografía, 2016-2018 [y] Doctorado en Estudios de Población, 2016-2020*. Ciudad de México: El Colegio de México. Recuperado de <http://cedua.colmex.mx/maestria-demografia-folleto-2016.html>
- Emmett, A., & Emde, J. (2007). Assessing information literacy skills using the ACRL standards as a guide. *Reference Services Review*, 35(2), 210-229. doi:10.1108/00907320710749146
- Félix, M. C. (2003). Los flujos migratorios de estudiantes mexicanos de posgrado hacia

- el extranjero. *Revista de la Educación Superior*, 32(125), 68-82.
- Fernández-Martínez, L. (2011). Conocimiento y uso de los servicios de la biblioteca de la Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea: Diferencias entre usuarios y áreas de conocimiento. *Documentación de las Ciencias de la Información*, 34, 389-419.
- Flatley, R. K., & Weber, M. A. (2004). Perspectives on... professional development opportunities for new academic librarians. *The Journal of Academic Librarianship*, 30(6), 488-492. doi:10.1016/j.acalib.2004.06.011
- Fleming-May, R., & Yuro, L. (2009). From student to scholar: The academic library and social sciences PhD students' transformation. *Portal: Libraries and the Academy*, 9(2), 199-221. doi:10.1353/pla.0.0040
- Foasberg, N. M. (2015). From standards to frameworks for IL: How the ACRL framework addresses critiques of the standards. *Portal: Libraries and the Academy*, 15(4), 699-717.
- Fong, B. L., & Hansen, D. B. (2012). Engaging research groups: Rethinking information literacy for graduate students. *Issues in Science and Technology Librarianship*, (71) doi:10.5062/F4V122Q6
- Formative assessment. (2014). In S. E. Abbott (Ed.), *The glossary of education reform*. Portland, ME: Great Schools Partnership.
- Forster, M. (2013). Data-analysis issues in a phenomenographic investigation of information literacy in nursing. *Nurse Researcher*, 21(2), 30-34. doi:10.7748/nr2013.11.21.2.30.e329.
- Forster, M. (2016). Phenomenography: A methodology for information literacy research. *Journal of Librarianship and Information Science*, 48(4), 353-362. doi:10.1177/0961000614566481
- Freeman, M. (2005). Interviewing. In S. Mathison (Ed.), *Encyclopedia of evaluation* (pp. 211). Thousand Oaks, Calif.: SAGE. doi:10.4135/9781412950558.n291

- García Martín, D., Pacheco Limonta, E., Gómez Verano, M. R., Rodríguez Martínez, O., & Henry Enrique, J. Y. (2014). Alfabetización informacional en residentes de especialidades médicas. Hospital Provincial Dr Antonio Luaces Iraola de Ciego de Ávila. *IV Jornada Nacional de Ciencias de la Información en Salud*, La Habana
- Garcia, L. (2014). Applying the Framework for Information Literacy to the developmental education classroom. *Community & Junior College Libraries*, 20(1-2), 39-47. doi:10.1080/02763915.2014.1013399
- Ge, X. (2010). Information-seeking behavior in the digital age: A multidisciplinary study of academic researchers. *College & Research Libraries*, 71(5), 435-455. doi: 10.5860/crl-34r2
- George, C., Bright, A., Hurlbert, T., Linke, E. C., St Clair, G., & Stein, J. (2006). Scholarly use of information: Graduate students' information seeking behaviour. *Information Research*, 11(4), 11-14.
- Gil-Villegas Montiel, F. (2006). [Testimonio personal]. *Ario Garza Mercado: Testimonios de colegas y amigos*. Guadalajara, Jalisco, México: Universidad de Guadalajara. Recuperado de <https://youtu.be/P2IHRhBNwcQ?t=62>
- Gómez Restrepo, A. M. (2012). Comportamiento en la búsqueda de información: El caso de los estudiantes de postgrado. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35(2), 133-148.
- González, J., & Wagenaar, R. (2006). *Tuning educational structures in Europe: Universities' contribution to the Bologna process : An introduction*. Bilbao; Groningen: University of Deusto ; University of Groningen.
- Gormally, C., Brickman, P., & Lutz, M. (2012). Developing a test of scientific literacy skills (TOSLS): Measuring undergraduates' evaluation of scientific information and arguments. *CBE-Life Sciences Education*, 11(4), 364-377. doi:10.1187/cbe.12-03-0026
- Gorman, G. E., & Clayton, P. (2005). *Qualitative research for the information professional : A practical handbook / with contributions from Sydney J. Shep and*

- Adela Clayton (2nd ed.). London: Facet.
- Gross, M., & Latham, D. (2009). Undergraduate perceptions of information literacy: Defining, attaining, and self-assessing skills. *College & Research Libraries*, 70(4), 336-350. doi:10.5860/crl.70.4.336
- Gross, M., & Latham, D. (2012). What's skill got to do with it?: Information literacy skills and self-views of ability among first-year college students. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(3), 574-583. doi:10.1002/asi.21681
- Guillot, L., Stahr, B., & Meeker, B. J. (2010). Nursing faculty collaborate with embedded librarians to serve online graduate students in a consortium setting. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 4(1-2), 62. doi:10.1080/15332901003666951
- Gullikson, S. (2006). Faculty perceptions of ACRL's information literacy competency standards for higher education. *The Journal of Academic Librarianship*, 32(6), 583-592. doi:10.1016/j.acalib.2006.06.001
- Gunn, C., Hearne, S., & Sibthorpe, J. (2011). Right from the start: A rationale for embedding academic literacy skills in university courses. *Journal of University Teaching & Learning Practice*, 8(1), 6.
- Haglund, L., & Herron, D. (2008). Students with non-proficient information seeking skills greatly over-estimate their abilities. *Evidence Based Library and Information Practice*, 3(2), 48-51. doi:10.18438/B84K7H
- Haines, L. L., Light, J., O'Malley, D., & Delwiche, F. A. (2010). Information-seeking behavior of basic science researchers: Implications for library services. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 98(1), 73. doi:10.3163/1536-5050.98.1.019
- Harrington, M. R. (2009). Information literacy and research-intensive graduate students: Enhancing the role of research librarians. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 28(4), 179-201. doi:10.1080/01639260903272778
- Harrison, A. A., & Newton, A. (2010). Assessing undergraduate information literacy

- skills: How collaborative curriculum interventions promote active and independent learning. In T. P. Mackey, & T. Jacobson (Eds.), *Collaborative information literacy assessments : Strategies for evaluating teaching and learning* (pp. 87-108). New York: Neal-Schuman.
- Hartmann, E. (2001). Understandings of information literacy: The perceptions of first year undergraduate students at the University of Ballarat. *Australian Academic & Research Libraries*, 32(2), 110-122. doi:10.1080/00048623.2001.10755150
- Hattwig, D., Bussert, K., Medaille, A., & Burgess, J. (2013). Visual literacy standards in higher education: New opportunities for libraries and student learning. *Portal: Libraries and the Academy*, 13(1), 61-89. doi:10.1353/pla.2013.0008
- Head, A. J. (2016). *Staying smart: How today's graduates continue to learn once they complete college*. Seattle, WA: Project Information Literacy.
- Helvoort, J. v. (2010). A scoring rubric for performance assessment of information literacy in Dutch higher education. *Journal of Information Literacy*, 4(1), 22-39. doi:10.11645/4.1.1256
- Henry, G. T. (2005). Surveys. In S. Mathison (Ed.), *Encyclopedia of evaluation* (pp. 403-404). Thousand Oaks, Calif.: SAGE. doi:10.4135/9781412950558.n534
- Higgins, B., Reeh, M., Cahill, P., & Duncan, D. (2015). Supporting early and ongoing university student experiences through 'Academic skills adviser' services. *Journal of the Australian & New Zealand Student Services Association*, (46), 28-32.
- Hodgens, C., Sendall, M. C., & Evans, L. (2012). Post-graduate health promotion students assess their information literacy. *Reference Services Review*, 40(3), 408-422. doi:10.1108/00907321211254670
- Hoffmann, D. A., & LaBonte, K. (2012). Meeting information literacy outcomes: Partnering with faculty to create effective information literacy assessment. *Journal of Information Literacy*, 6(2), 70-85. doi:10.11645/6.2.1615
- Holliday, W., Dance, B., Davis, E., Fagerheim, B., Hedrich, A., Lundstrom, K., & Martin, P. (2015). An information literacy snapshot: Authentic assessment across

- the curriculum. *College & Research Libraries*, 76(2), 170-187.
doi:10.5860/crl.76.2.170
- Horton, F. W. (2007). *Understanding information literacy: A primer*. Paris: Unesco. Information for All Programme. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001570/157020e.pdf>
- Howard, H. (2012). Looking to the future: Developing an academic skills strategy to ensure information literacy survives in a changing higher education world. *Journal of Information Literacy*, 6(1), 72-81. doi:10.11645/6.1.1677
- Hristova, M. (2012). RefWorks usage patterns: Exploring the first four semesters of use by faculty, graduate students, and undergraduates. *Internet Reference Services Quarterly*, 17(2), 45-64. doi:10.1080/10875301.2012.720654
- Huang, J., & Chen, C. (2014). A study of the information literacy of biomedical graduate students: Based on the thesis topic discovery process in molecular biology research. *Journal of Library & Information Studies*, 12(1), 77-107.
doi:10.6182/jlis.2014.12(1).077
- Iannuzzi, P. (1999). We are teaching, but are they learning: Accountability, productivity, and assessment. *Journal of Academic Librarianship*, 25(4), 304-305.
- Isaacs, T., Zara, C., Herbert, G., Coombs, S. J., & Smith, C. (2013). *Key concepts in educational assessment*. London: SAGE.
- Isenberg, L. (2006). Online course reserves and graduate student satisfaction. *Journal of Academic Librarianship*, 32(2), 166-172. doi:10.1016/j.acalib.2005.12.003
- Jackson, C. (2013). Confidence as an indicator of research students' abilities in information literacy: A mismatch. *Journal of Information Literacy*, 7(2), 149-152.
doi:10.11645/7.2.1848
- Jacobson, T. E., & Gibson, C. (2015). First thoughts on implementing the framework for information literacy. *Communications in Information Literacy*, 9(2), 102-110.
- Jacobson, T. E., & Mackey, T. P. (2013). Proposing a metaliteracy model to redefine

- information literacy. *Communications in Information Literacy*, 7(2), 84-91.
- Janghorban, R., Roudsari, R. L., & Taghipour, A. (2014). Skype interviewing: The new generation of online synchronous interview in qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 9, 1-3.
doi:10.3402/qhw.v9.24152
- Johnson, C. M., Anelli, C. M., Galbraith, B. J., & Green, K. A. (2011). Information literacy instruction and assessment in an honors college science fundamentals course. *College & Research Libraries*, 72(6), 533-547. doi:10.5860/crl-166
- Johnson, D. W. (1996). Focus groups. In D. L. Zweizig, D. W. Johnson, M. Besant & J. Robbins (Eds.), *The tell it! manual : The complete program for evaluating library performance* (pp. 176-187). Chicago, Ill.: American Library Association.
- Johnson, R. L., Penny, J. A., & Gordon, B. (2008). *Assessing performance: Designing, scoring, and validating performance tasks*. New York: Guilford Press.
- Johnston, B., & Webber, S. (2005). As we may think: Information literacy as a discipline for the information age. *Research Strategies*, 20(3), 108-121.
doi:10.1016/j.resstr.2006.06.005
- Johnston, N. (2014). *Understanding the information literacy experiences of EFL (english as a foreign language) students (PhD thesis)*. Brisbane City QLD: Queensland University of Technology, Science and Engineering Faculty.
- Jones, C., & Asensio, M. (2001). Experiences of assessment: Using phenomenography for evaluation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 17(3), 314-321.
doi:10.1046/j.0266-4909.2001.00186.x
- Kayongo, J., & Helm, C. (2010). Graduate students and the library: A survey of research practices and library use at the University of Notre Dame. *Reference & User Services Quarterly*, 49(4), 341-349.
- Keller, P. S. (2016). *The Framework for Information Literacy: Academic librarians' perceptions of its potential impact on higher education library praxes (Ph.D dissertation)*. Albuquerque, N.M.: University of New Mexico, Division of

Educational Leadership and Organizational Learning. Recuperado de
<http://hdl.handle.net/1928/32307>

Kenton, J., & Blummer, B. (2010). Promoting digital literacy skills: Examples from the literature and implications for academic librarians. *Community & Junior College Libraries, 16*(2), 84-99.

Kimmins, L., & Stagg, A. (2009). Creating confidence: Developing academic skills and information literacy behaviours to support the precepts of tertiary academic performance. *Proceedings of the 4th Asia Pacific Conference on Educational Integrity (APCEI)*, 1-9.

Kingsley, K., Galbraith, G. M., Herring, M., Stowers, E., Stewart, T., & Kingsley, K. V. (2011). Why not just Google it? An assessment of information literacy skills in a biomedical science curriculum. *BMC Medical Education, 11*(1), 1.
doi:10.1186/1472-6920-11-17

Kinikin, J., & Hench, K. (2012). Poster presentations as an assessment tool in a third/college-level information literacy course: An effective method of measuring student understanding of library research skills. *Journal of Information Literacy, 6*(2), 86-96. doi:10.11645/6.2.1698

Kinsley, K., Besara, R., Scheel, A., Colvin, G., Brady, J. E., & Burel, M. (2015). Graduate conversations: Assessing the space needs of graduate students. *College & Research Libraries, , 694*.

Knapp, M., & Brower, S. (2014). The ACRL framework for information literacy in higher education: Implications for health sciences librarianship. *Medical Reference Services Quarterly, 33*(4), 460-468. doi:10.1080/02763869.2014.957098

Knezović, A. (2016). Rethinking the languages for specific purposes syllabus in the 21st century: Topic-centered or skills-centered. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering, 10*(1), 122-137. Recuperado de scholar.waset.org/1999.10/10003394

- Knight, L. A. (2006). Using rubrics to assess information literacy. *Reference Services Review*, 34(1), 43-55. doi:10.1108/00907320610640752
- Knight, P. T. (2002). Summative assessment in higher education: Practices in disarray. *Studies in Higher Education*, 27(3), 275-286. doi:10.1080/03075070220000662
- Korah, A., & Cassidy, E. D. (2010). Students and federated searching. *Reference & User Services Quarterly*, 49(4), 325-332.
- Kratochvil, J. (2013). Evaluation of e-learning course, information literacy, for medical students. *The Electronic Library*, 31(1), 55-69. doi:10.1108/02640471311299137
- Kuhlthau, C. C. (1999). Investigating patterns in information seeking: Concepts in context. In D. K. Allen, & T. D. Wilson (Eds.), *Exploring the contexts of information behaviour* (pp. 10-20). London: Taylor Graham.
- Kumar, S., & Edwards, M. E. (2013). Information literacy and embedded librarianship in an online graduate programme. *Journal of Information Literacy*, 7(1), 3-17. doi:10.11645/7.1.1722
- Kumar, S., & Ochoa, M. (2012). Program-integrated information literacy instruction for online graduate students. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 6(2), 67-78. doi:10.1080/1533290X.2012.684430
- Lau, J. (1996). *Guidelines on information literacy for lifelong learning*. The Hague: International Federation of Library Associations and Institutions. Recuperado de <http://www.ifla.org/files/assets/information-literacy/publications/ifla-guidelines-en.pdf>
- Lau, J. (2001). Faculty-librarian collaboration: A Mexican experience. *Reference Services Review*, 29(2), 95-105. doi:10.1108/00907320110394137
- Leahy, D., & Dolan, D. (2010). Digital literacy: A vital competence for 2010? In N. Reynolds, & M. Turcsányi-Szabó (Eds.), *Key competencies in the knowledge society: IFIP TC 3 International Conference, KCKS 2010, held as part of WCC 2010, Brisbane, Australia, September 20-23, 2010, Proceedings* (pp. 210-221). New

York, N.Y.: Springer. doi:10.1007/978-3-642-15378-5_21

- Lefebvre, L. A., & Yancey, M. C. (2014). Graduate information literacy in online education using the embedded librarian model. *Journal of Information Literacy*, 8(1), 93-96. doi:10.11645/8.1.1901
- Limberg, L. B. (2000). Phenomenography: A relational approach to research on information needs, seeking and use. *New Review of Information Behaviour Research*, 1, 51-67.
- Limberg, L. B. (2008). Phenomenography. In L. M. Given (Ed.), *The SAGE encyclopedia of qualitative research methods* (pp. 612-614). Thousand Oaks, Calif.: SAGE. doi:10.4135/9781412963909.n316
- Lin, T., Li, J., Deng, F., & Lee, L. (2013). Understanding new media literacy: An explorative theoretical framework. *Educational Technology & Society*, 16(4), 160-170.
- Lindauer, B. G. (2004). The three arenas of information literacy assessment. *Reference & User Services Quarterly*, 44(2), 122-129.
- Lo, M. L. (2012). Variation theory and the improvement of teaching and learning. Göteborg: Göteborgs Universitet.
- López Morales, C. Y. (2007). El Curso de Investigación Documental en Ciencias Sociales y Humanidades: Experiencias y retos de la Biblioteca Daniel Cosío Villegas de El Colegio de México. *Latin american studies research and bibliography : Past, present, and future : Papers of the fiftieth Annual Meeting of the Seminar on the Acquisition of Latin American Library Materials, University of Florida, Gainesville, April 16-19, 2005* (pp. 185). [New Orleans, La.]: SALALM Secretariat, Latin American Library, Tulane University.
- López Romero, M. Á. (2002). Los estudios de posgrado en el mundo. *Revista de Enseñanza Universitaria*, (20), 65-74. Recuperado de http://institucional.us.es/revistas/universitaria/20/art_5.pdf
- Lundstrom, K., Diekema, A. R., Leary, H., Haderlie, S., & Holliday, W. (2015).

- Teaching and learning information synthesis: An intervention and rubric based assessment. *Communications in Information Literacy*, 9(1), 60-82.
- Luongo-Orlando, K. (2003). *Authentic assessment : Designing performance-based tasks*. Markham, Ont.: Pembroke Publishers.
- Lupton, M. (2008). *Information literacy and learning (Ph. D. thesis)*. Brisbane City, Queensland: Queensland University of Technology, Faculty of Information Technology.
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2011). Reframing information literacy as a metaliteracy. *College & Research Libraries*, 72(1), 62-78. doi:10.5860/crl-76r1
- Mackey, T. P., & Jacobson, T. E. (2014). *Metaliteracy: Reinventing information literacy to empower learners*. London: Facet.
- Madden, R. (2014). Information behaviour of humanities PhDs on an information literacy course. *Reference Services Review*, 42(1), 90-107. doi:10.1108/RSR-07-2013-0034
- Mar González, A. L. (2009). *Estudio de la conducta informativa de un grupo de doctorantes en El Colegio de México*. México, D.F: A. M. Mar González.
- Martins, F., Machado, D., Fernandes, A., & Ribeiro, F. (2015). Electronic journals: Their use by teachers/researchers of engineering and social sciences. *AIP Conference Proceedings*, 1644, 17-23. doi:10.1063/1.4907812
- Marton, F. (1981). Phenomenography: Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10(2), 177-200. doi:10.1007/BF00132516
- Marton, F. (1986). Phenomenography: A research approach to investigating different understandings of reality. *Journal of Thought*, 21(3), 28-49.
- Marton, F. (1994). Phenomenography. In T. Husen, & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (2nd ed., pp. 4424-4429). Oxford, UK: Pergamon.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum

Associates.

- Marzal, M. Á., & Saurina, E. (2015). Diagnóstico del estado de la alfabetización en información (ALFIN) en las universidades chilenas. *Perspectivas em Ciência da Informação*, 20(2), 58-78. doi:10.1590/1981-5344/2070
- Marzal, M. Á. (2010). La evaluación de los programas de alfabetización en información en la educación superior: Estrategias e instrumentos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 7(2), 28-38. doi:10.7238/rusc.v7i2.979
- Mathison, S. (2004). Qualitative data. *Encyclopedia of evaluation* (pp. 345-346). Thousand Oaks, Calif.: Sage. doi:10.4135/9781412950558.n455
- Mathison, S. (2005). Phenomenography. In S. Mathison (Ed.), *Encyclopedia of evaluation* (pp. 314). Thousand Oaks, Calif.: SAGE. doi:10.4135/9781412950558.n415
- Maybee, C. (2009). Understanding undergraduates: What does phenomenography tell us about learners. In B. Sietz, S. deVries, S. Fabian, R. Stevens, E. C. Uyeki & A. Wallace (Eds.), *Uncharted waters: Tapping the depths of our community to enhance learning, LOEX conference proceedings 2007, 35th Annual Conference, May 3-5, 2007, San Diego, California* (pp. 159-163). Ypsilanti, MI: DigitalCommons@EMU. Recuperado de <http://commons.emich.edu/loexconf2007/8>
- Maybee, C. D. (2015). *Informed learning in the undergraduate classroom: The role of information experiences in shaping outcomes*. Queensland: Queensland University of Technology.
- Maybee, C., Bruce, C. S., Lupton, M., & Rebmann, K. (2013). Learning to use information: Informed learning in the undergraduate classroom. *Library & Information Science Research*, 35(3), 200-206. doi:10.1016/j.lisr.2013.04.002
- Mayer, J., & Bowles-Terry, M. (2013). Engagement and assessment in a credit-bearing information literacy course. *Reference Services Review*, 41(1), 62-79. doi:10.1108/00907321311300884
- McClure, R., Cooke, R., & Carlin, A. (2011). The search for the skunk ape: Studying

- the impact of an online information literacy tutorial on student writing. *Journal of Information Literacy*, 5(2), 26-45. doi:10.11645/5.2.1638
- McCulley, C. (2009). Mixing and matching: Assessing information literacy. *Communications in Information Literacy*, 3(2), 171-180.
- Mears Delgado, E. B. (2016). *Propuesta de un modelo para la evaluación de la alfabetización en información en una institución de educación superior: El caso de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez (Tesis doctoral)*. Getafe, Madrid: Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación.
- Mery, Y., Newby, J., & Peng, K. (2012). Performance-based assessment in an online course: Comparing different types of information literacy instruction. *Portal: Libraries and the Academy*, 12(3), 283-298. doi:10.1353/pla.2012.0029
- Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: An introduction. *Learning, Media and Technology*, 38(4), 355-367. doi:10.1080/17439884.2013.783597
- Mezick, E. M., & Hiris, L. (2016). Using rubrics for assessing information literacy in the finance classroom: A collaboration. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 21(2), 95-113. doi:10.1080/08963568.2016.1169970
- Micari, M., Light, G., Calkins, S., & Streitwieser, B. (2007). Assessment beyond performance: Phenomenography in educational evaluation. *American Journal of Evaluation*, 28(4), 458-476. doi:10.1177/1098214007308024
- Michalak, R., & Rysavy, M. D. (2016). Information literacy in 2015: International graduate business students' perceptions of information literacy skills compared to test-assessed skills. *Journal of Business & Finance Librarianship*, 21(2), 152-174. doi:10.1080/08963568.2016.1145787
- Moore, E. B. (2006). *The impact of library information literacy instruction on the subsequent academic performance of community college students in online courses* (Dissertation/Thesis). Stockton, CA: University of the Pacific, Faculty of the

Graduate School.

- Moreno Reséndez, Alejandro [et al]. (2004). La acreditación de las competencias informacionales como requisito de los programas de maestría y doctorado. *Anales de Documentación*, (7), 185-198.
- Morris, A. (2015). *A practical introduction to in-depth interviewing*. London: SAGE.
- Morrison, L. M. (2007). Faculty motivations: An exploratory study of motivational factors of faculty to assist with students' research skills development. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 2(2) doi:10.21083/partnership.v2i2.295
- Neely, T. Y. (2006). *Information literacy assessment: Standards-based tools and assignments*. Chicago, Ill.: American Library Association.
- Newby, J. (2011). Entering unfamiliar territory: Building an information literacy course for graduate students in interdisciplinary areas. *Reference & User Services Quarterly*, 50(3), 224-229.
- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*, 59(3), 1065-1078. doi:10.1016/j.compedu.2012.04.016
- O'Connor, L. G., Radcliff, C. J., & Gedeon, J. A. (2001). Assessing information literacy skills: Developing a standardized instrument for institutional and longitudinal measurement. *Crossing the divide: Proceedings of the Tenth National Conference of the Association of College and Research Libraries* (pp. 163-174). Chicago, Ill.: Association of College and Research Libraries.
- Oakleaf, M. J. (2006). *Assessing information literacy skills: A rubric approach (Ph. D. Dissertation)*. Chapel Hill, NC: University of North Carolina at Chapel Hill, School of Information and Library Science.
- Oakleaf, M. J. (2008). Dangers and opportunities: A conceptual map of information literacy assessment approaches. *Portal: Libraries and the Academy*, 8(3), 233-253. doi:10.1353/pla.0.0011

- Oakleaf, M. J. (2009a). The information literacy instruction assessment cycle: A guide for increasing student learning and improving librarian instructional skills. *Journal of Documentation*, 65(4), 539-560. doi:10.1108/00220410910970249
- Oakleaf, M. J. (2009b). Using rubrics to assess information literacy: An examination of methodology and interrater reliability. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(5), 969-983. doi:10.1002/asi.21030
- Oakleaf, M. J. (2011a). Are they learning? Are we? Learning outcomes and the academic library. *The Library*, 81(1), 61-82. doi:10.1086/657444
- Oakleaf, M. J. (2011b). Staying on track with rubric assessment: Five institutions investigate information literacy learning. *Peer Review*, 13(4/1), 18.
- Oakleaf, M. J., & Kaske, N. (2009). Guiding questions for assessing information literacy in higher education. *Portal: Libraries and the Academy*, 9(2), 273-286. doi:10.1353/pla.0.0046
- O'Clair, K. (2013). Preparing graduate students for graduate-level study and research. *Reference Services Review*, 41(2), 336-350. doi:10.1108/00907321311326255
- Orgill, M. (2012). Variation theory. In N. Seel *Encyclopedia of the Sciences of Learning*, 2608-2611. New York, NY: Springer
- Osborne, A. (2011). *The value of information literacy: Conceptions of BSc nursing students at a UK university (Ph. D. Thesis)*. Queensgate, Huddersfield: University of Huddersfield.
- Ouane, A. (2011). Evolution of and perspectives on lifelong learning. In J. Yang, & R. Valdés-Cotera (Eds.), *Conceptual evolution and policy developments in lifelong learning* (pp. 24-38). Hamburg: UNESCO Institute for Lifelong Learning.
- Pérez, A., Prats, J., & Torn, P. (2006). *Factorías de recursos docentes: Un servicio colaborativo de apoyo a la docencia en las bibliotecas de la UPC*. Barcelona:
- Pinto, M. (2010). Design of the IL-HUMASS survey on information literacy in higher education: A self-assessment approach. *Journal of Information Science*, 36(1),

86-103. doi:10.1177/0165551509351198

- Pinto, M. (2012). Information literacy perceptions and behaviour among history students. In J. Broady-Preston, & L. Tedd (Eds.), *Aslib proceedings* (pp. 304-327) doi:10.1108/00012531211244644
- Pinto, M., & Puertas Valdeiglesias, S. (2012). Autoevaluación de la competencia informacional en los estudios de psicología desde la percepción del estudiante. *Anales de Documentación*, 15(2), 1-15. doi:10.6018/analesdoc.15.2.151661
- Pinto, M., Fernandez-Ramos, A., Sanchez, G., & Meneses, G. (2013). Information competence of doctoral students in information science in Spain and Latin America: A self-assessment. *The Journal of Academic Librarianship*, 39(2), 144-154. doi:10.1016/j.acalib.2012.08.006
- Radcliff, C. J., Jensen, M. L., Salem, J. A., Burhanna, K. J., & Gedeon, J. A. (2007). *A practical guide to information literacy assessment for academic librarians*. Westport, Ct.: Libraries Unlimited.
- Ramírez, J. C. (2011). Análisis de los programas de formación de usuarios en los centros públicos de investigación del CONACYT. *Séptimo Encuentro Internacional DHI: Redes de colaboración en programas DHI*. Ciudad Juárez, Chihuahua: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez.
- Rands, M., & Gansemer-Topf, A. M. (2016). Phenomenography: A methodological approach for assessment in student affairs. *Journal of Student Affairs Inquiry*, 1(2), 1-22.
- Rapchak, M. E., Brungard, A. B., & Bergfelt, T. W. (2016). What's the VALUE of information literacy? comparing learning community and non-learning community student learning outcomes. *Learning Communities Research and Practice*, 4(1), 5.
- Rapchak, M. E., Lewis, L. A., Motyka, J. K., & Balmert, M. (2015). Information literacy and adult learners using authentic assessment to determine skill gaps. *Adult Learning*, 26(4), 135-142. doi:10.1177/1045159515594155
- Reitz, J. M. (2004). *Dictionary for library and information science*. Westport, Conn.:

Libraries Unlimited.

- Resnis, E., Gibson, K., Hartsell-Gundy, A., & Misco, M. (2010). Information literacy assessment: A case study at miami university. *New Library World*, *111*(7/8), 287-301. doi:10.1108/03074801011059920
- Richardson, J. T. (1999). The concepts and methods of phenomenographic research. *Review of Educational Research*, *69*(1), 53-82. doi:10.3102/00346543069001053
- Ríos Morgan, M., & Lau, J. (2003). Gestión de información en el posgrado, una experiencia en la alfabetización informativa. *Transborder library forum: Freedom beyond borders: Information networking in action*. College Station, TX, EUA: Texas A&M University Libraries.
- Rodríguez-Conde, M. J., Miguelez, S. O., & Abad, F. M. (2012). Propiedades métricas y estructura dimensional de la adaptación española de una escala de evaluación de competencia informacional autopercebida (IL-HUMASS). *Revista de Investigación Educativa*, *30*(2), 347-365.
- Romanos de Tiratel, S. (2000). Accessing information use by humanists and social scientists: A study at the Universidad de Buenos Aires, Argentina. *The Journal of Academic Librarianship*, *26*(5), 346-354. doi:10.1016/S0099-1333(00)00141-5
- Roszkowski, B., & Reynolds, G. (2013). Assessing, analyzing, and adapting: Improving a graduate student instruction program through needs assessment. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, *32*(4), 224-239. doi:10.1080/01639269.2013.837798
- Rubric. (2013). In S. E. Abbott (Ed.), *The glossary of education reform* (). Portland, ME: Great Schools Partnership. Recuperado de <http://edglossary.org/rubric/>
- Ruiz Nápoles, P. (1995). Consideraciones sobre la investigación y el posgrado en ciencias sociales. In R. Sánchez Puentes comp. (Ed.), *El posgrado en ciencias sociales y humanidades en la UNAM* (pp. 220-224). México, D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Estudios sobre la Universidad.
- Rushton, D., & Lahlafi, A. (2013). The value and impact of cross professional collaborations in developing student information and academic literacy skills at

- Sheffield Hallam University, UK. *Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education*, 5(1), 38-43.
- Ruvalcaba-Burgoa, E. (2012). *Modelo conceptual para el diseño de objetos de aprendizaje en la alfabetización en información de estudiantes de postgrado en el área de ciencias sociales en México* (Trabajo de Fin de Máster). Getafe: Universidad Carlos III de Madrid, Departamento de Biblioteconomía y Documentación.
- Sadler, E., & Given, L. M. (2007). Affordance theory: A framework for graduate students' information behavior. *Journal of Documentation*, 63(1), 115. doi:10.1108/00220410710723911
- Saiti, A., & Prokopiadou, G. (2008). Post-graduate students and learning environments: Users' perceptions regarding the choice of information sources. *The International Information & Library Review*, 40(2), 94-103. doi:10.1016/j.iilr.2008.02.003
- Salisbury, L., Laincz, J., & Smith, J. J. (2012). Students' preferences in selecting information resources used to find scholarly information: A comparative study between undergraduate and graduate students. *Journal of Agricultural & Food Information*, 13(3), 250-266. doi:10.1080/10496505.2012.694305
- Sánchez Díaz, M. (2015). Diagnóstico de las competencias informacionales en ciencias de la información desde la percepción del estudiante de la Universidad de la Habana. *Investigación Bibliotecológica: Archivonomía, Bibliotecología e Información*, 29(67), 201-218. doi:10.1016/j.ibbai.2016.02.042
- Sandbergh, J. (1997). Are phenomenographic results reliable? *Higher Education Research & Development*, 16(2), 203-212. doi:10.1080/0729436970160207
- Sasikala, C., & Dhanraju, V. (2011). Assessment of information literacy skills among science students of Andhra University. *Library Philosophy and Practice*, Recuperado de <http://unllib.unl.edu/LPP/sasikala-dhanraju.htm>
- Scales, B. J., & Lindsay, E. B. (2005). Qualitative assessment of student attitudes toward information literacy. *Portal: Libraries and the Academy*, 5(4), 513-526.

doi:10.1353/pla.2005.0059

- Schilling, K., & Applegate, R. (2012). Best methods for evaluating educational impact: A comparison of the efficacy of commonly used measures of library instruction. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 100(4), 258.
doi:10.3163/1536-5050.100.4.007
- Seely, S. R., Fry, S. W., & Ruppel, M. (2011). Information literacy follow-through: Enhancing preservice teachers' information evaluation skills through formative assessment. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 30(2), 72-84.
doi:10.1080/01639269.2011.565405
- Sharun, S., Edwards Thomson, M., Goebel, N., & Knoch, J. (2014). Institutions collaborating on an information literacy assessment tool. *Library Management*, 35(8/9), 538-546. doi:10.1108/LM-03-2014-0035
- Shpilko, I. (2011). Assessing information-seeking patterns and needs of nutrition, food science, and dietetics faculty. *Library & Information Science Research*, 33(2), 151-157.
- Shrikhande, M. M., & Long, C. M. (2010). Using citation analysis to evaluate and improve information literacy instruction. In T. P. Mackey, & T. E. Jacobson (Eds.), *Collaborative information literacy assessments : Strategies for evaluating teaching and learning* (pp. 5-24). New York: Neal-Schuman.
- Sloan, M., & McPhee, K. (2013). Information seeking in context: Results of graduate student interviews. *Partnership: The Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 8(1)
- Smith, J. K., Given, L. M., Julien, H., Ouellette, D., & DeLong, K. (2013). Information literacy proficiency: Assessing the gap in high school students' readiness for undergraduate academic work. *Library & Information Science Research*, 35(2), 88-96. doi:10.1016/j.lisr.2012.12.001
- Sobel, K., & Sugimoto, C. R. (2012). Assessment of learning during library instruction: Practices, prevalence, and preparation. *The Journal of Academic Librarianship*,

38(4), 191-204. doi:10.1016/j.acalib.2012.04.004

Sproles, C., Detmering, R., & Johnson, A. M. (2013). Trends in the literature on library instruction and information literacy, 2001-2010. *Reference Services Review*, 41(3), 412. doi:10.1108/RSR-03-2013-0014

Steinerová, J. (2015). Information horizons mapping for information literacy development. In S. Kurbanoglu, S. Špiranec, E. Grassian, D. Mizrachi & R. Catts (Eds.), *Information literacy. Lifelong learning and digital citizenship in the 21st century: Second European Conference, ECIL 2014, Dubrovnik, Croatia, October 20-23, 2014. Proceedings* (pp. 70-80). New York, NY: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-319-14136-7_8

Stonebraker, I. R., & Fundator, R. (2016). Use it or lose it? A longitudinal performance assessment of undergraduate business students' information literacy. *The Journal of Academic Librarianship*, 42(4), 438-444. doi:10.1016/j.acalib.2016.04.004

Streatfield, D., & Markless, S. (2008). Evaluating the impact of information literacy in higher education: Progress and prospects. *Libri*, 58(2), 109.

Summative assessment. (2014). In S. E. Abbott (Ed.), *The glossary of education reform*. Portland, ME: Great Schools Partnership. Recuperado de <http://edglossary.org/summative-assessment/>

Svensson, L. (1997). Theoretical foundations of phenomenography. *Higher Education Research & Development*, 16(2), 159-171. doi:10.1080/0729436970160204

Tejada Fernández, J., & Ruiz Bueno, C. (2016). Evaluación de competencias profesionales en educación superior: Retos e implicaciones. *Educación XXI*, 19(1), 17-38. doi:10.5944/educXX1.12175

Thoman, E., & Jolls, T. (2008). *Literacy for the 21st century : An overview and orientation guide to media literacy education* (2nd ed.). [Santa Monica, CA]: Center for Media Literacy.

Thornes, S. L. (2012). Creating an online tutorial to develop academic and research

- skills. *Journal of Information Literacy*, 6(1), 82-95. doi:10.11645/6.1.1654
- Tomaszewski, R. (2012). Information needs and library services for doctoral students and postdoctoral scholars at Georgia State University. *Science & Technology Libraries*, 31(4), 442-462. doi:10.1080/0194262X.2012.730465
- Torres Frías, José de la Cruz. (2013). Relación de tutoría y promoción del desarrollo de hábitos científicos en estudiantes de doctorado en educación: Acercamiento a un caso. *Perfiles Educativos*, 140(35), 8-27.
- Tunon, J., Ramirez, L. L., Ryckman, B., Campbell, L., & Mlinar, C. (2015). Creating an information literacy badges program in blackboard: A formative program evaluation. *Journal of Library & Information Services in Distance Learning*, 9(1-2), 157-169. doi:10.1080/1533290X.2014.946355
- Turbow, D. J., & Evener, J. (2016). Norming a VALUE rubric to assess graduate information literacy skills. *Journal of the Medical Library Association: JMLA*, 104(3), 209. doi:10.3163/1536-5050.104.3.005
- University of Exeter. (2006). *Types of assessment : Some definitions*. Exeter, Devon UK: The University of Exeter. Recuperado de <http://www.exeter.ac.uk/staff/development/academic/resources/assessment/principles/types>
- Van Epps, A. S. (2012). Librarians and statistics: Thoughts on a tentative relationship. *Practical Academic Librarianship: The International Journal of the SLA Academic Division*, 2(1), xiii.
- Varshney, L. R. (2012). The Google effect in doctoral theses. *Scientometrics*, 92(3), 785-793. doi:10.1007/s11192-012-0654-4
- Vezzosi, M. (2009). Doctoral students' information behaviour: An exploratory study at the University of Parma (Italy). *New Library World*, 110(1-2), 65-80. doi:10.1108/03074800910928595
- Vilar, P., Bartol, T., Pisanski, J., & Južnič, P. (2012). Are librarians familiar with information seeking behaviour of teachers and researchers in their respective

institutions? *Libraries in the Digital Age (LIDA) Proceedings*, 12

- Vrana, R. (2015). Digital literacy as a prerequisite for achieving good academic performance. In S. Kurbanoglu, S. Spiranec & E. Grassian (Eds.), *Information literacy : Lifelong learning and digital citizenship in the 21st century. Second European Conference, ECIL 2014, Dubrovnik, Croatia, October 20-23, 2014. Proceedings* (pp. 160-169). New York, N.Y.: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. doi:10.1007/978-3-319-14136-7_17
- Wakimoto, D. K. (2010). Information literacy instruction assessment and improvement through evidence based practice: A mixed method study. *Evidence Based Library and Information Practice*, 5(1), 82-92. doi:10.18438/B80616
- Wallach, R. (2009). From Google books to library catalogs: A consumerist exploration of information literacy for graduate students in slavic studies. *Slavic & East European Information Resources*, 10(2-3), 221-234. doi:10.1080/15228880903046257
- Walsh, A. (2009). Information literacy assessment: Where do we start? *Journal of Librarianship and Information Science*, 41(1), 19-28. doi:10.1177/0961000608099896
- Webber, S., & Johnston, B. (2015). An introduction to phenomenographic research. *Journal of EAHIL*, 11(3), 27-28.
- Witek, D., & Grettano, T. (2014). Teaching metaliteracy: A new paradigm in action. *Reference Services Review*, 42(2), 188-208. doi:10.1108/RSR-07-2013-0035
- Wu, J., & Wang, Y. (2011). Unpacking new media literacy. *Journal of Systemics, Cybernetics and Informatics*, 9(2), 84-88.
- Wu, M., & Chen, S. (2010). The impact of electronic resources on humanities graduate student theses. *Online Information Review*, 34(3), 457-472. doi:10.1108/14684521011054071
- Wu, M., & Chen, S. (2012). How graduate students perceive, use, and manage electronic resources. *Aslib Proceedings*, 64(6), 641-652.

doi:10.1108/00012531211281779

Yates, C. L. (2013). *Informed for health : Exploring variation in ways of experiencing health information literacy (PhD. Thesis)*. Brisbane, Australia: Queensland University of Technology, Faculty of Science and Engineering.

Zoltowski, C. B., Cardella, M. E., & Oakes, W. C. (2011). The development of assessment tools using phenomenography. In W. Hernández (Ed.), *Research in Engineering Education Symposium, Madrid, 4th - 7th october 2011: Book of proceedings* (pp. 562-570). Madrid: Universidad Politécnica de Madrid.