



EDICIONES CONMEMORATIVAS XVI

**ANIVERSARIO**

## **Becarios posdoctorales y estancias de investigación**

Georgina Araceli Torres Vargas

COORDINADORA

**Publicación conmemorativa del X Aniversario del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información: “A 40 años de investigación en Bibliotecología e Información en la UNAM”**

Diseño de portada: Mario Ocampo Chávez

Apoyo en la compilación: Diana Isela Hurtado González

Primera edición

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

Circuito Interior s/n, Torre II de Humanidades,

pisos 11, 12 y 13, Ciudad Universitaria, C. P. 04510,

Alcaldía Coyoacán, Ciudad de México

Esta edición y sus características son propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Impreso y hecho en México

## Contenido

Presentación .....	VII
<i>Georgina Araceli Torres Vargas</i>	
Evaluación de la calidad educativa en Bibliotecología y CCI-UNMSM. Retos de la autoevaluación hacia la acreditación .....	1
<i>Elizabeth Huisa Veria</i>	
En búsqueda de la diversidad archivística .....	7
<i>Rodrigo Ávila</i>	
La fotografía más allá de la imagen: estancia doctoral en el IIBI .....	13
<i>Sandra Peña Haro</i>	
Proyecto de investigación posdoctoral “Usabilidad del <i>software</i> como indicador de la Information Literacy: una propuesta para la comprensión de la inteligencia en la era de la información (2016-2017)” .....	19
<i>Marco Brandão</i>	
Análisis de los sistemas universitarios de archivos: un estudio de casos. ....	25
<i>Juan Miguel Castillo Fonseca</i>	

# Proyecto de investigación posdoctoral “Usabilidad del *software* como indicador de la *Information Literacy*: una propuesta para la comprensión de la inteligencia en la era de la información (2016-2017)”

MARCO BRANDÃO

*Universidad Federal Fluminense, Brasil*

## INTRODUCCIÓN

Este texto revisa el proyecto de investigación posdoctoral “Usabilidad del *software* como indicador de la *Information Literacy*: una propuesta para la comprensión de la inteligencia en la era de la información”, realizado entre los años 2016-2017, en el Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información (IIBI) de la UNAM.

El proyecto fue patrocinado por el Programa de Becas Posdoctorales en la UNAM y tuvo como asesora a la Dra. Estela Morales Campos, investigadora Titular del IIBI, involucrada, entre otros, en temas como “Información y sociedad”, “Políticas de información”, “Globalización, diversidad de la información”, “Infodiversidad”, además de coordinar el Seminario de Información y Sociedad, donde se desarrolló la investigación que aquí tratamos y empezó mi acercamiento con el IIBI y México.

Más que la recuperación de la memoria de un trabajo en el marco del x Aniversario del IIBI, el presente texto es una recopilación de resultados y cómo la investigación ha dado pie a otras propuestas y proyectos hasta la fecha en el Instituto y en otras entidades e instituciones mexicanas: es una muestra de la formación y experiencia obtenida en este proceso.

## ¿QUÉ PLANTEA EL PROYECTO?

El proyecto de investigación se originó en los estudios de doctorado en el Programa de Posgrado de Ingeniería de Producción (PEP) de la Universidad Federal de Río de Janeiro (UF RJ), Brasil, el cual comenzó con el desarrollo de una metodología de evaluación de la *Information Literacy* con base en la usabilidad de *software*.

La investigación partió de la observación de un fenómeno en una universidad brasileña: al implementar una política de *software libre*, se notó que los funcionarios y estudiantes eran resistentes al cambio, lo que afectó su productividad. Los estudiantes que empezaron a usar los nuevos *softwares*, se orientaron más a la actividad y no a con cuál *software* lo harían; se constató que estos estudiantes eran más independientes, pues demandaban menos ayuda, y cuando se les preguntaba sobre lo que hacían en el laboratorio de cómputo, contestaban con el nombre de la actividad, no con el nombre del *software* (“escribir un trabajo” en lugar de “usar el *Word*”, por ejemplo); eran más detenidos en el trabajo, estaban menos dispersos y tenían un rendimiento superior en las asignaturas de su curso.

Estas percepciones crearon las preguntas básicas de la investigación, conformando su problemática: ¿La cantidad de *softwares* utilizados por uno puede ser un estándar de capacidad de conocimiento? ¿El uso de *software* puede considerarse como un criterio del desempeño humano?

El primer reto para contestar estas cuestiones fue una construcción metodológica que resultó ser no sólo el proceso de la investigación, como también parte de su resultado.

La metodología en cuanto proceso quedó caracterizada en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1. La metodología como proceso

Método	Naturaleza	Abordaje	Objetivos	Procedimientos
Inductivo	Aplicada	Cualitativa	Exploratorios Descriptivos	Bibliográfico Documental <i>Survey</i>

La metodología como producto consideró el contexto y las características del universo donde se ubicó el problema de investigación (profesionales y alumnos de una universidad) y el concepto *Information Literacy* como forma de entender y proveer los indicadores del fenómeno (figura 1):

Figura 1. La metodología como producto



De esa asociación, se creó el “Índice de *Information Literacy*” ( $Ci$ ), un índice probabilístico de una persona al utilizar la información de forma eficiente:<sup>1</sup>

$$Ci = x_{(1,2,3,4,5,6,7,8,9)}$$

donde  $x$  = puntos de la *Information Literacy*

$$^2y x \neq 0.$$

- 1 Brandão. “Usabilidad del *software* como indicador de la *Information Literacy*...”, 369.
- 2 Standard 1: The student who is information literate accesses information efficiently and effectively; Standard 2: The student who is information literate evaluates information critically and competently; Standard 3: The student who is information literate uses information accurately and creatively independent learning; Standard 4: The student who is an independent learner is information literate and pursues information related to personal interests; Standard 5: The student who is an independent learner is information literate and appreciates literature and other creative expressions of information; Standard 6: The student who is an independent learner is information literate and strives for excellence in information seeking and knowledge generation social responsibility; Standard 7: The student who contributes positively to the learning community and to society is information literate and recognizes the importance of information to a democratic society; Standard 8: The student who contributes positively to the learning community and to society is information literate and practices ethical behaviour in regard to information and information technology; Standard 9: The student who contributes positively to the learning community and to society is information literate and participates effectively in groups to pursue and generate information (American Library Association and the Association for Educational Communications and Technology, 1998).

La investigación posdoctoral profundizaba estos estudios sobre las habilidades de uso de la información, buscando incorporar al concepto de “inteligencia” la dimensión de la *Information Literacy* para una comprensión y evaluación de esa característica humana en la actualidad.

## DEFINICIONES Y CONCEPTOS DE INTELIGENCIA

La definición/concepto de inteligencia ha evolucionado en el tiempo y espacio (tabla 2).

Tabla 2. Definiciones y conceptos de inteligencia

Autor	Definición/Concepto
Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española	“capacidad para entender o comprender” “capacidad para resolver problemas”
Psicología	“capacidad cognitiva de aprendizaje y relación”
Biología	“capacidad de adaptación a nuevas situaciones”
Vernon (1960 <i>apud</i> Boden, 1984)	“aquello que es medido en las pruebas de inteligencia”
<i>American Psychological Association</i>	“habilidad de comprender ideas complejas, de adaptarse eficazmente al entorno, así como el de aprender de la experiencia, en encontrar varias formas de razonar, de superar obstáculos mediante la reflexión. [...] las características intelectuales de una persona variarán en diferentes ocasiones, en diferentes dominios, y juzgarán con diferentes criterios”

No existe un concepto universal de inteligencia: por eso no se puede reducir a una única definición. Pero no existe inteligencia sin información. En esa dirección, la concepción del *Mainstream Science on Intelligence*<sup>3</sup> considera la inteligencia una capacidad mental general que implica, además de lo anterior, la comprensión y el conocimiento del entorno.

En una era en que el acceso a la información es abierto y democrático debido a las tecnologías digitales y puesto que la información está en la base

3 Linda S. Gottfredson. “Mainstream Science on Intelligence”.

del conocimiento,<sup>4</sup> un concepto de inteligencia humana, al día de hoy, debe también considerar la gestión de la información a través de *softwares*.

## CONCLUSIÓN

En la búsqueda de la *Information Literacy* como parte de un concepto de inteligencia, esa investigación concluyó: (1) que la inteligencia consiste en el entendimiento de la información de diferentes sistemas, contextos y usos; (2) que el *software* es un conjunto de herramientas con el cual se puede obtener productividad; (3) la investigación reveló cuestiones de percepción y evaluación de productividad en sistemas de educación y trabajo; (4) se identificó otro nivel de dependencia tecnológica que vuelve más polémico el concepto de inteligencia; (5) es necesario tener en cuenta la complejidad de la era de la información y del formato electrónico de la información; (6) desde el *Mainstream Science on Intelligence*: la información provee la capacidad de comprender y tener conocimiento del entorno; y (7) la información debe tener una estructura y organización que posibilite acceder a ella, interpretarla, evaluarla y usarla eficientemente.<sup>5</sup>

Además de un taller, dos artículos y dos ponencias en el v Coloquio de Investigación Bibliotecológica y de la Información del IIBI y en el Congreso Internacional sobre Metadatos (CIM 2016), la estancia en el instituto ha producido interacciones y articulaciones institucionales. Entre ellas, se destacan los trabajos y actividades en el Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación, INFOTEC (Proyecto de Cooperación Científica IIBI-INFOTEC), en la Red Temática Conahcyt "Convergencia de Conocimiento para beneficio de la sociedad", en el Grupo de Trabajo de Preservación Digital (Coordinación de Innovación y Estrategia Digital del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información, IIBI), el Sistema de Información sobre cuestiones académicas en la UNAM y la participación en el Seminario de Investigación sobre Metadatos (SIM/IIBI).

---

4 Estela Morales. "Acceso a la educación y al conocimiento a partir del derecho a la información", 120.

5 Brandão. *Op. cit.*, 375-376.



## REFERENCIAS

- American Association of School Librarians and Association for Educational Communications and Technology. *Information power: building partnerships for learning*. Chicago: ALA, 1998.
- Boden, M.A. *Inteligencia artificial y hombre natural*. Madrid: Tecnos, 1984.
- Brandão, Marco. “Usabilidad del *software* como indicador de la *Information Literacy*: una propuesta para la comprensión de la inteligencia en la era de la información”. En *Colaboración entre la Bibliotecología y los sectores productivos y económicos*. Ariel Alejandro Rodríguez García (org.), 365-377. Ciudad de México: UNAM/IIBI, 2017.
- Gottfredson, Linda S. “Mainstream Science on Intelligence”. *Intelligence*, 24 (1997): 13-23.
- Morales Campos, Estela. “Acceso a la educación y al conocimiento a partir del derecho a la información”. En *Regulaciones que impactan la infodiversidad y el acceso abierto a la información en la sociedad global y multicultural*. Estela Morales Campos (coord.). Ciudad de México: UNAM, 2013.

**Becarios posdoctorales y estancias de investigación.** Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información / UNAM. La edición consta de 50 ejemplares. Coordinación editorial: Anabel Olivares Chávez. Revisión especializada, corrección de pruebas y formación editorial: Carlos Papaqui Landeros. Fue impreso en papel cultural de 90 g en los talleres de MIGAL Impresiones Digitales S.A. de C.V. 3er Anillo de Circunvalación No. 73 Col. Barrio Santa Bárbara, Alcaldía Iztapalapa, C.P. 09000, CDMX. Se terminó de imprimir en noviembre de 2023.