

INFORMACIÓN Y SOCIEDAD: EL OBLIGADO ENFOQUE HOLÍSTICO PARA LOS ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN

INFORMATION AND SOCIETY: THE REQUIRED HOLISTIC APPROACH FOR INFORMATION SCIENCE STUDENTS

Víctor Hugo Pérez Gallo. solovictorhache@gmail.com. Universidad Internacional de la Rioja, España. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1452-2531>

Arlenys Carbonell Pupo. acarbonell@ismm.edu.cu. Universidad de Moa, Holguín, Cuba
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3716-9075>

Fecha de recepción: 20 de mayo de 2024

Fecha de aceptación: 10 de julio de 2024

RESUMEN

Se realizó un estudio para perfeccionar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Información y Sociedad en la carrera Licenciatura en Ciencias de la Información teniendo en cuenta los particulares que la actual revolución digital impone para una sinergia y holismo entre el campo de la información y la sociedad. Se utilizaron los métodos de investigación: analítico-sintético, hipotético-deductivo y sistémico estructural-funcional, así como la revisión de documentación y la entrevista, como técnicas del nivel empírico. Este estudio representa un avance significativo en la enseñanza de esta asignatura al abordar de manera integral los desafíos y oportunidades que surgen en la intersección entre los campos de la información y la sociedad; además de desarrollar habilidades para la solución de los problemas inherentes al proceso de gestión de la información generada por el desarrollo científico y académico.

PALABRAS CLAVE: didáctica; bibliotecología; análisis de datos; pedagogía

ABSTRACT

A study was carried out to improve the quality of the teaching-learning process of the subject Information and Society in the Bachelor's degree in Information Sciences, taking into account the particulars that the current digital revolution imposes for synergy and holism between the field of information and society. The research methods were used: analytical-synthetic, hypothetical-deductive and systemic structural-functional, as well as the review of documentation and the interview, as empirical level techniques. This study represents a significant advance in the teaching of this subject by comprehensively addressing the challenges and opportunities that arise at the intersection between the fields of information and society; in addition to developing skills for solving problems inherent to the information management process generated by scientific and academic development.

KEYWORDS: didactics; library science; data analysis; pedagogy

INTRODUCCIÓN

A lo largo de la historia de la humanidad, la forma en que la sociedad gestiona, organiza y recupera la información ha ido evolucionando paralelamente a los avances tecnológicos y a los cambios culturales. La superioridad de los seres humanos radica, sin embargo, en su capacidad de generar y perfeccionar, tanto códigos como símbolos con significados que conformaron lenguajes comunes útiles para la convivencia en sociedad, a partir del establecimiento de sistemas de señales y lenguajes para la comunicación.

Los primeros vestigios de sistemas de información surgieron en las civilizaciones antiguas, donde se empezaron a organizar colecciones de textos en bibliotecas, como la célebre Biblioteca de Alejandría. Sin embargo, estos sistemas eran todavía muy rudimentarios, basados en el almacenamiento físico de rollos de papiro o tablillas (Arbeloa, 2023).

El concepto de información se remite a la Edad Media, donde se decía que la información y, más específicamente la palabra, daba forma e impregnaba de carácter a la materia y a la mente. De alguna manera, se manejó siempre, la idea de que la información es un «agente activo», un principio universal que especifica el significado de las cosas e indica, mediante códigos, los modelos del pensamiento humano.

Este hecho condujo a pensar que la información estaba relacionada únicamente con los seres humanos. Aunque es así en cierta forma, algunos especialistas consideran que todos los seres vivos emplean información del medio para su supervivencia (Ponjuan, et al., 2004).

En la Edad Media, con el advenimiento del códice, el libro se convirtió en el principal soporte para la recopilación y difusión del conocimiento. Las bibliotecas monásticas y catedralicias desempeñaron un papel crucial en la preservación de grandes obras escritas. No obstante, la recuperación de la información seguía siendo un proceso lento y arduo, basado en la consulta directa de los volúmenes.

Ya en el Renacimiento empiezan a surgir sistemas más sofisticados, como el índice o tabla de contenidos, que facilitaban la localización de los conocimientos almacenados. Asimismo, la imprenta permitió una explosión de la producción y distribución de libros que contribuyó a universalizar el acceso a la información.

Durante el siglo XX se manifiestan una serie de fenómenos que inciden en el desarrollo de la bibliotecología y, por supuesto, en los procesos de formación. Entre los más destacados están el origen y desarrollo de la documentación como campo relacionado con la bibliotecología, así como el de la informática, que transforma de manera radical muchas de las dinámicas del hacer bibliotecológico y que con la introducción de las tecnologías de la información y la comunicación se constituyen en componentes fundamentales de lo que se conoce como la sociedad del conocimiento y de la información (Múnera, 2018).

El desarrollo de la ciencia y las nuevas formas de organización social en el mundo moderno conllevaron la aparición de grandes bibliotecas públicas y nacionales a partir del siglo XIX, que pusieron los sistemas documentales al servicio de toda la sociedad; se crearon así, complejos catálogos y clasificaciones para optimizar la recuperación de datos. Finalmente, en este siglo, la revolución digital revolucionó completamente, el Internet y las nuevas tecnologías han democratizado el acceso a océanos de información desde cualquier lugar, a través de elaborados motores de búsqueda y bases de datos hipertextuales.

Rodríguez (2004) plantea que con la aparición de Internet, así como de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las ciencias de la información experimentaron un cambio total en sus concepciones teóricas, aparecieron nuevos requerimientos en cuanto al nivel de conocimientos y habilidades que los especialistas en información necesitan tener para responder a las nuevas exigencias, así como el nivel teórico y las habilidades prácticas que los usuarios deben desarrollar para lograr mejores resultados en relación con la satisfacción de sus necesidades de información; por su parte, Ruiz (2019) asegura que la tecnología mejora la eficiencia, la transparencia y ahorra tiempo. De esta forma, se facilita el acceso a la información, además optimiza la comunicación y colaboración.

La revolución digital ha tenido un impacto significativo en la privacidad en la gestión de la información por varias razones:

- ✓ La masiva generación de datos online ha proporcionado enormes cantidades de información personal que pueden ser almacenadas, analizadas y usadas con relativa facilidad sin el consentimiento de las personas. Esto plantea serios riesgos para la privacidad.
- ✓ Plataformas como redes sociales, sitios web y aplicaciones móviles recopilan constantemente datos sobre sus usuarios, como ubicaciones, contactos, preferencias, hábitos de navegación, etc. Esta información es vulnerable a filtraciones o mal uso.

- ✓ El auge de la inteligencia artificial y el big data permite trazar perfiles muy detallados de las personas basados en su huella digital, lo que aumenta el potencial de vigilancia y la pérdida de control sobre los datos personales.
- ✓ Las leyes de privacidad en muchos países no han evolucionado tan rápido como la tecnología, dejando vacíos legales que aprovechan empresas de datos y agencias gubernamentales.
- ✓ No todos los usuarios son conscientes de los riesgos o saben cómo gestionar detalladamente su privacidad en entornos digitales.
- ✓ Países con sistemas políticos autoritarios utilizan la tecnología para restringir las libertades individuales y controlar a la ciudadanía.

La era digital ha planteado nuevos e importantes retos para la privacidad en la gestión de la información de personas y colectivos. Será necesario actualizar el marco legal y mejorar la alfabetización digital para hacer frente a estos desafíos. Precisamente la demanda de un profesional altamente competitivo, es sin duda el principal reto que tiene la Universidad en los momentos actuales, por ende, entre los principales objetivos estratégicos está el perfeccionamiento del proceso de enseñanza-aprendizaje con el que se forman los profesionales.

La carrera de Ciencias de la Información (CI) tiene la tarea de formar egresados capaces de resolver con su actividad la contradicción que se produce entre la accesibilidad y disponibilidad de recursos de información y las necesidades, expresadas o no, de información y de formación de diferentes personas o grupos sociales.

Este profesional debe lograr la correspondencia entre los recursos y los requerimientos de información, lo que implica la identificación de necesidades y recursos, la representación y organización de la información y la satisfacción de los destinatarios. Existe literatura abundante sobre alfabetización informacional (Sánchez, 2015).

La formación del licenciado en Ciencias de la Información se enfrenta a importantes desafíos profesionales, los cuales se centran en la mejora constante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Para afrontar esto, los planes de estudio han evolucionado con el propósito de ser más pertinentes y lograr los objetivos propuestos, contribuyendo así al desarrollo social, científico, tecnológico e innovador que demanda el mundo contemporáneo.

Como parte de su formación integral el estudiante de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Información, recibe un grupo de asignaturas que contribuyen a un mejor desempeño profesional. Dentro de ellas está la asignatura de Información y Sociedad, es fundamental para los estudiantes ya que les proporciona una comprensión profunda de cómo la información ha influido en el desarrollo de la sociedad a lo largo del tiempo. A través de esta lección, los estudiantes deben aprender sobre los hitos clave en la historia de las técnicas de datos y cómo han transformado la forma en que vivimos, trabajamos y nos comunicamos.

En la investigación se utilizaron los siguientes métodos: analítico-sintético, hipotético-deductivo y sistémico estructural-funcional, así como la revisión de documentación y la entrevista, como técnicas del nivel empírico. Su estudio contribuirá a perfeccionar la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura Información y Sociedad para los futuros profesionales de Ciencia de la Información.

DESARROLLO

El desarrollo de los contenidos y productos tecnológicos evoluciona a una gran velocidad. En este sentido, la formación en el uso de la herramienta no puede ser la base y objetivo fundamental de la formación. Los docentes no pueden estar esperando cursos constantes sobre las últimas novedades tecnológicas. Las competencias en el uso de las TIC deben hacer hincapié en la capacidad de funcionar de forma efectiva en la sociedad digital.

No se trata sólo de estar alfabetizado digitalmente, sino de ser capaz de reaprender constantemente y de adaptarse a los cambios y tecnologías que se transforman a gran velocidad (Moreira, Salvat & García-Quismondo, 2008).

La asignatura Información y Sociedad es una materia clave en la carrera de Ciencias de la Información porque busca educar a los futuros profesionales sobre el rol social, ético y cultural de la gestión de la información.

Algunos de los temas centrales que se abordan son:

- ✓ La naturaleza social de la información y el conocimiento a lo largo de la historia.
- ✓ El impacto de las tecnologías de la información en la sociedad y las implicancias éticas en su uso y diseño.
- ✓ El análisis crítico de las necesidades de información de diferentes comunidades y culturas.
- ✓ Las brechas digitales y de acceso al conocimiento como problema social.
- ✓ El derecho a la información, la privacidad de datos y la propiedad intelectual.
- ✓ La gestión responsable de la desinformación y las noticias falsas.
- ✓ El rol del profesional como promotores de la alfabetización digital y la ciudadanía informada.

Es una asignatura fundamental porque permite a los futuros bibliotecarios y especialistas comprender su campo de acción desde un enfoque social, preparándolos para diseñar e implementar servicios de información inclusivos, éticos y sensibles a los contextos.

De esta forma contribuyen al desarrollo de sociedades más democráticas y equitativas; y que los estudiantes de Ciencias de la Información:

- ✓ Comprendan el contexto social y cultural: la información y la sociedad están intrínsecamente interconectadas, estudiar la relación entre ambas proporciona a los estudiantes un marco teórico y conceptual para comprender cómo la información se produce, se organiza, se distribuye y se consume en diferentes contextos sociales y culturales.
- ✓ Tomen conciencia de los desafíos contemporáneos: la asignatura permite a los estudiantes adquirir conocimientos sobre los desafíos actuales en el campo de la información y cómo estos afectan a la sociedad. Esto incluye temas como la privacidad, la seguridad de la información, la desinformación, la accesibilidad y la equidad en el acceso a la información.
- ✓ Desarrollen sus habilidades críticas: a través del estudio de la información y la sociedad, los estudiantes aprenden a analizar críticamente los sistemas de información y los medios de comunicación, así como a evaluar la calidad y la veracidad de la información. Estas habilidades son esenciales para el desarrollo de profesionales de la información y bibliotecología responsables y éticos.
- ✓ Sean capaces de desarrollar una promoción de la alfabetización informacional: la asignatura ayuda a los estudiantes a comprender la importancia de la alfabetización informacional en la sociedad actual. Los estudiantes aprenden a identificar las necesidades de información de diferentes grupos de usuarios y a desarrollar estrategias para satisfacer esas necesidades, promoviendo así el acceso equitativo a la información.

Algunas de las habilidades y conocimientos que se espera que los estudiantes adquieran al cursar la asignatura Información y Sociedad son: comprender la naturaleza social de la información y su rol a lo largo de la historia, desarrollar una perspectiva crítica sobre temas como brechas digitales, desinformación, ética en el uso de datos, conocer las necesidades de información de diversos grupos sociales y cómo impactan factores culturales y tecnológicos, aprender métodos de análisis social aplicados a problemas informacionales, adquirir herramientas de pensamiento complejo para pensar soluciones ante nuevos

retos, fortalecer habilidades de comunicación y trabajo colaborativo, desarrollar sensibilidad cultural y capacidad de ponerse en el lugar de otros, conocer su rol como profesional de la información vinculado a la promoción del derecho humano a la información, adquirir bases sólidas para el diseño de servicios bibliotecarios sensibles a necesidades sociales y técnicas cambiantes.

Por otra parte, los conocimientos adquiridos en la asignatura de Información y Sociedad pueden aplicarse en el campo de la bibliotecología de las siguientes maneras:

- ✓ Desarrollo de servicios y programas: Los bibliotecarios pueden utilizar los conocimientos sobre la relación entre la información y la sociedad para desarrollar servicios y programas que respondan a las necesidades de información de la comunidad. Esto implica comprender las características demográficas, culturales y sociales de los usuarios y adaptar los servicios bibliotecarios en consecuencia.
- ✓ Evaluación de fuentes de información: Los bibliotecarios desempeñan un papel fundamental en ayudar a los usuarios a evaluar y seleccionar fuentes de información confiable y relevante. Los conocimientos adquiridos en Información y Sociedad les permiten evaluar críticamente la calidad y la veracidad de las fuentes de información, así como guiar a los usuarios en la búsqueda de información precisa y confiable.
- ✓ Promoción de la alfabetización informacional: La asignatura proporciona a los bibliotecarios las herramientas necesarias para promover la alfabetización informacional en la comunidad. Los bibliotecarios pueden enseñar a los usuarios habilidades de búsqueda, evaluación y uso de la información, fomentando así la toma de decisiones informadas y la participación ciudadana.
- ✓ Gestión de la privacidad y la seguridad de la información: Los bibliotecarios deben comprender los conceptos de privacidad y seguridad de la información, así como las implicaciones éticas y legales asociadas.

Esto les permite proteger la privacidad de los usuarios y garantizar la seguridad de los datos en los sistemas y servicios bibliotecarios.

- ✓ Participación en debates y políticas relacionadas con la información: Los bibliotecarios pueden aplicar los conocimientos adquiridos en Información y Sociedad para participar en debates y políticas relacionadas con la información en la sociedad. Pueden abogar por el acceso abierto a la información, la protección de la privacidad y la promoción de la equidad en el acceso a la información.

¿A qué desafíos se enfrenta el futuro profesional y en qué medida la asignatura de «Información y Sociedad» allana el camino?

Algunos desafíos actuales en el campo de la bibliotecología y su relación con los conocimientos de «Información y Sociedad» incluyen el acceso a la información en la era digital, a medida que más información está disponible en línea, los bibliotecarios deben ayudar a los usuarios a navegar, evaluar críticamente y acceder a recursos digitales de manera segura y ética; además, las bibliotecas ya no son solo lugares de libros, sino centros comunitarios que ofrecen servicios y programas; por tanto, requiere nuevas habilidades de los bibliotecarios para comprender y satisfacer las necesidades cambiantes de los usuarios.

El bibliotecario tiene la tarea de facilitar los recursos con que cuenta la biblioteca universitaria, debe guiar al usuario en la selección del documento, o suministrarle la información que este necesita para su futura labor profesional e investigativa. Pero, además, el bibliotecario tiene el cometido de coordinar el trabajo de la biblioteca con el de otros departamentos de la escuela, universidad u organismo destinado a la investigación, y con las bibliotecas de diversas instituciones de la ciudad (Terry y Portales, 2003). Por ello, puede plantearse que la biblioteca moderna ha dejado de ser un lugar donde se almacenan pasivamente los documentos, para convertirse en un «ser vivo», un ente dinámico que ofrece varios servicios (Valle Molina, 1982; citado por Medina et al., 2009).

En resumen, los desafíos actuales giran en torno al cambio cultural, tecnológico y de necesidades de información de los usuarios desde una perspectiva de acceso equitativo, aprendizaje y bienestar de las comunidades; para ello, es necesario que el estudiante adquiera competencias para promover la alfabetización digital y la evaluación crítica de la información, siendo capaz de:

- ✓ Ofrecer cursos y talleres de capacitación sobre habilidades básicas de alfabetización digital, como uso seguro de Internet, redes sociales, descargas legales.
- ✓ Enseñar estrategias para la búsqueda, evaluación y verificación de información en línea. Por ejemplo, evaluar los orígenes, credibilidad de las fuentes, posibles sesgos, actualización.
- ✓ Crear guías y materiales de referencia sobre cómo identificar noticias falsas, teorías de conspiración y desinformación intencional.
- ✓ Promover el acceso a herramientas y bases de datos confiables para facilitar la investigación responsable.
- ✓ Organizar eventos y conversatorios comunitarios sobre temas de ética, propiedad intelectual y derechos digitales.
- ✓ Capacitar a otros maestros y educadores para incorporar componentes de alfabetización digital e informacional en sus clases.
- ✓ Mantener conversaciones personales con los usuarios sobre sus necesidades específicas y recomendar recursos confiables.
- ✓ Publicar materiales de referencia y guías en la página web de la biblioteca para un acceso continuo por parte de la comunidad.

En conclusión, a través de herramientas digitales, los estudiantes pueden crear contenido multimedia, diseñar proyectos interactivos y presentar sus ideas de manera novedosa; lo que le permite estimular su pensamiento creativo, les brinda la oportunidad de expresarse de manera única y fomenta su espíritu emprendedor. Es por ello, que al alumno se le considera eje del proceso

educativo, gestor de su propio crecimiento intelectual y profesional, lo cual puede impulsar la creatividad, la reflexión y el análisis.

Según Esteve (2015) En el momento actual, el rol de los docentes resulta fundamental para capacitar y empoderar a los estudiantes haciendo uso de todas las potencialidades que ofrecen las tecnologías. Para ello, los docentes necesitan no solo disponer de una alfabetización digital básica, sino que deben ser capaces de integrar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus prácticas didácticas (su competencia digital docente), y sin duda, su formación inicial resulta clave.

Si a partir de la información se construye el conocimiento mediante el aprendizaje de las habilidades que le agregan valor a los contenidos y significados, entonces es mucho más pertinente hablar de un posible tránsito de una sociedad de la información a la del conocimiento, la comunicación y el aprendizaje, como el tipo de sociedad a la cual debemos aspirar. Una sociedad entendida como algo que no se basa en frías conexiones electrónicas, sino más bien como un espacio social vivo, activo y participativo, que se articule a partir de la apropiación social y crítica de la información y que la convierta en conocimiento (Pirela Morillo, 2007). De ahí, la necesidad de enfatizar en una constante renovación de la práctica pedagógica tomando como base las particularidades didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el desarrollo de los programas referidos, el bibliotecario y el especialista en Ciencia de la Información tendrán un peso fundamental, pero es necesario insistir en la necesidad de que la competencia de estos profesionales deberá estar a la altura de las exigencias actuales. La tendencia mundial es la calificación y recalificación constante de estos profesionales, derivada, en gran parte, de la aparición de nuevas demandas, espacios y oportunidades laborales en el entorno de las bibliotecas universitarias. La formación e integración de los programas de información a los currículos es una tarea que debe compartirse entre bibliotecarios, docentes y dirigentes de las distintas instituciones. Solo un abordaje integral permite a los futuros profesionales de

la información comprender el impacto profundo y multifacético de la información en la sociedad y, por lo tanto, desarrollar soluciones informadas y responsables en un mundo cada vez más digitalizado.

CONCLUSIONES

Este estudio representa un avance significativo en la enseñanza de la asignatura «Información y Sociedad», al abordar de manera integral los desafíos y oportunidades que surgen en la intersección entre los campos de la información y la sociedad. Demuestra un compromiso por brindar a los estudiantes de Ciencias de la Información una comprensión sólida de la compleja relación entre la información y sus implicaciones sociales, equipándolos con los conocimientos y habilidades requeridos para sus roles profesionales futuros y prepararlos para abordar los desafíos inherentes a la gestión de información en el contexto científico y académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arbeloa, F. J. S. (2023). *Eje cronológico de la evolución del procesamiento de la información (una cápsula del tiempo)*. Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Esteve Mon, F. M. (2015). La competencia digital docente: análisis de la autopercepción y evaluación del desempeño de los estudiantes universitarios de educación por medio de un entorno 3D. <https://www.tdx.cat/handle/10803/291441>

Medina del Sol, M., Home Martínez, A., Solsona Medina, A., Collado Almeida, D., & Solsona Medina, E. (2009). La biblioteca universitaria ante los nuevos retos del siglo XXI. *MediSur*, 7(2), 35-42. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-897X2009000200005&script=sci_arttext

Moreira, M. A., Salvat, B. G., & García-Quismondo, M. Á. M. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid, España: Síntesis.
<https://www.academia.edu/download/55931307/Alfabetizacion.pdf>

Múnera Torres, M. T. (2018). Algunas tendencias de la formación bibliotecológica en América Latina. *Investigación bibliotecológica*, 32(74), 101-122.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2018000100101&script=sci_abstract&tlng=pt

Pirela Morillo, J. (2007). Las tendencias educativas del siglo XXI y el currículo de las escuelas de Bibliotecología, Archivología y Ciencia de la Información de México y Venezuela. *Investigación bibliotecológica*, 21(43), 73-105.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-358X2007000200004&script=sci_abstract&tlng=pt

Ponjuan, G., Mena, M., Villardefrancos, M. D., León, M., & Martí, Y. (2004). Sistemas de información: principios y aplicaciones. *La Habana: Editorial Félix Varela*.
https://www.researchgate.net/profile/Gloria-Ponjuan/publication/267941079_SISTEMAS_DE_INFORMACION_PRINCIPIOS_Y_APLICACIONES/links/54ec8d5a0cf27bfd771003b/SISTEMAS-DE-INFORMACION-PRINCIPIOS-Y-APLICACIONES.pdf

Rodríguez, M. N. (2004). *La enseñanza de las ciencias de la información en el curriculum de los estudiantes de medicina y de otras especialidades afines*. El Editor.
https://www7.uc.cl/sw_educ/educacion/grecia/plano/html/pdfs/biblioteca/LIBROS/BL010.pdf

Ruiz, M. L. V. (2019). Revolución digital, trabajo y derechos: el gran reto para el futuro del trabajo. *IUSLabor*, (2), 11.

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*, 29(67), 201-218. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352005000600005&script=sci_arttext

Terry González M, Portales Tamayo I. Referencia: selección de lecturas. La Habana: Editorial Félix Varela; 2003.

Valle Molina D, Cáceres Manso E, Morales Bellos I. (1982) Material de apoyo al curso para técnicos en bibliotecología médica: texto provisional. La Habana: Ministerio de Salud Pública.