

**Gestión de información-alfabetización: reflexiones sobre competencias  
informacionales y digitales necesarias en el ámbito educativo**

***Information management-literacy: reflections on competencies  
informational and digital necessary in the educational field***

**Yadira Corral**

<https://orcid.org/0000-0003-2236-1328>

Facultad de Ciencias de la Educación.

Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

[yjcorral@gmail.com](mailto:yjcorral@gmail.com)

**Itzama Corral**

<https://orcid.org/0000-0002-0433-0125>

Facultad de Ciencias de la Educación.

Universidad de Carabobo. Valencia, Venezuela.

[itzamacorral@gmail.com](mailto:itzamacorral@gmail.com)

**Resumen**

La adecuada gestión de información en la búsqueda y selección apropiada de fuentes multimodales, constituye uno de los principales retos educacionales. Por ello, el presente artículo se propone indagar y reflexionar sobre las competencias informacionales y digitales necesarias en el ámbito educativo. Se recurre, con esta intención, a la consulta de documentos versados en la temática de interés. Como reflexión final, en el contexto actual de la investigación científico-académica, se necesitan aprendientes y enseñantes formados en estas competencias; es decir, capaces de gestionar eficazmente, de manera crítica y ética la información proveniente de múltiples fuentes y medios, con fines de su transformación y la creación de nuevos conocimientos; con base en tomas de decisión responsables y el trabajo colaborativo.

**Palabras clave:** gestión de información, alfabetización informacional, competencias informacionales, competencias digitales

**Abstract**

Adequate information management in the search and adequate selection of multimodal sources constitutes one of the main educational challenges. Therefore, this article aims to investigate and reflect on the informational and digital competences necessary in the educational field. With this intention, it is used to consult documents versed in the subject of interest. As a final reflection, in the current context of scientific-academic research, learners and teachers trained in these skills are needed; in other words, capable of effectively managing, critically and ethically the information from multiple sources and media, for the purpose of its transformation and the creation of new knowledge; based on responsible decision making and collaborative work.

**Keywords:** information management, information literacy, informational competences, digital competences

**Recibido:** 31/07/2021

**Enviado a árbitros:** 31/07/2021

**Aprobado:** 12/11/2021

## **Introducción**

En el presente, es evidente que, para desenvolverse con eficacia y eficiencia en el área educativa, especialmente en el académico universitario, es imprescindible contar con una cierta alfabetización informacional y digital; es decir, es preciso dominar algunas competencias informacionales y digitales básicas y específicas. Sin las herramientas investigativas necesarias en la detección, indagación y selección de información pertinente y relevante en los múltiples medios y fuentes documentales existentes, se haría cuesta arriba realizar una selección adecuada de temáticas y documentación en pro de un desarrollo exitoso de cualquier estudio emprendido. Sin embargo, la ingente cantidad de información disponible, sobre todo difundida por Internet como biblioteca universal, por su sobreabundancia genera *infoxicación* y no ha contribuido al desarrollo de estas competencias; por el contrario, tiende a perpetuarse ciertas prácticas inadecuadas en el ámbito académico.

Argumenta Area (2012), hoy día, información y tecnología integran un binomio de apoyo mutuo; siendo la información el contenido y lo digital el continente. Esta tecnología tiene sentido y significación cuando proporciona experiencias valiosas, de allí surge la necesidad de aprender a transitar en estos espacios que ofrecen información relevante, variada y numerosa para la academia, y amerita una formación adecuada en su gestión con fines educacionales.

Sobre esta base, la UNESCO (2012) proclama a la Alfabetización Informacional (ALFIN) como un derecho humano básico cuya finalidad es la capacitación, formación y desarrollo de destrezas y habilidades de indagación, evaluación, utilización y creación de información en el logro de metas personales, sociales, educativas y laborales/ocupacionales, abarca un conjunto de competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y otras fuentes de información. La alfabetización es el proceso de

capacitación que permite acceder a información contenida en múltiples y diversos medios. Vale advertir, aun cuando la mayoría del estudiantado actual son personas criadas en contacto continuo y directo con diferentes tecnologías (nativos digitales), muchos docentes ven la imposición de éstas (inmigrantes digitales) y adaptarse a ellas, en mayor o menor medida, para mejorar y satisfacer los requerimientos comunicacionales y educativos, trascendiendo sus temores y actitudes muchas veces desfavorables hacia las herramientas tecnológicas.

Asimismo, falsamente existe la creencia sobre el dominio a la perfección de los nativos digitales en cuanto a las nuevas tecnologías; existen informes desmintiendo esta presunción. Así, afirman Moreno, Fernández & Godino (2020), estos nativos digitales, focalizan la utilización de los medios tecnológicos, en el ocio y la comunicación personal.

En este marco, entre otras consideraciones, los estudiantes perciben (Fernández et al., 2017) la adquisición de competencias informacionales y digitales como muy importante para optar a puestos de trabajo; además, ellos sienten que: (a) las instituciones universitarias no ocupan tiempo suficiente en formarlos sobre el uso de herramientas informacionales; (b) existe la necesidad de dotar a los educadores de herramientas didáctico-tecnológicas con fines de aprendizaje y comunicación digital porque la mayoría de profesores evidencian falta de formación informacional y digital y (c) de no usar los docentes las TIC tendrían más dificultades en sus estudios.

Apoyando estos argumentos, diversos autores (Basilotta et al., 2020; González, Machin-Mastromatteo & Tarango, 2019; Medina, 2020; Hernández-Rabanal, Vall & Botter, 2018; Nieves, 2014; Toledo & Maldonado, 2015) citan estudios revelando la existencia de un elevado índice de jóvenes carentes de competencias informacionales y/o digitales, éstas son inadecuadas, insuficientes o no responden a las actuales necesidades educativas, laborales y de formación permanente; también, la existencia de brechas digitales que afectan e inducen a la exclusión de

aquellos con condición socioeconómica desfavorable. Corroborando lo dicho, Hernández-Rabanal et al. (2018) arguyen:

Los/las jóvenes tienden a creer, debido a su familiaridad con los dispositivos electrónicos e Internet, que son más competentes informacionalmente de lo que realmente son pues pueden ser capaces de utilizar un motor de búsqueda u otros recursos digitales, aunque no necesariamente saben cómo obtener información fiable y de calidad. Tal como corroboran algunos estudios, los/las estudiantes tienen pocas o limitadas habilidades en las siguientes áreas: estrategias de búsqueda, identificación de las fuentes de materiales electrónicos, evaluación de la información recuperada y posterior aplicación de razonamiento crítico (alfabetización informacional). (p. 49)

En efecto, la adecuada adquisición de habilidades y destrezas informacionales “podrá favorecer una mayor y efectiva inserción social de las personas, y en ello desempeña un papel primordial la educación. Siendo el fin último de las instituciones educativas la preparación de las personas para su inserción social” (Fernández, Leiva & López, 2017, p. 80), aspecto que se patentiza con más intensidad en educación superior por estar enfocada hacia lo laboral. Por tanto, la capacitación en competencias informacionales y digitales emergen como propósito de las instituciones educativas, dada la necesidad de formar estudiantes capaces de afrontar con éxito los retos académicos y tecnológicos en el manejo de la información disponible y el acceso a ella.

Claramente, no puede darse por sentado que los estudiantes están digital e informacionalmente alfabetizados. Igualmente, “los profesores de más avanzada edad, ya en ejercicio, podemos fácilmente suponer que sus carencias en este sentido son aún mayores” (Area, 2012, p. 51); en general, sin importar la edad, el profesorado evidencia dificultades y carencias tecnológicas, didácticas y de competencias informacionales y digitales (Area, 2012; Lorenzo & Martínez, 2021;

Zelada & Valcárcel, 2018) condicionantes del apoyo de la universalización y desarrollo de estrategias de búsqueda y gestión informacional en el área de la enseñanza, porque requiere de una formación didáctica-tecnológica amplia y sólida de los docentes.

Como respuesta a esta contingencia, la formación del educador debe incluir tres dimensiones (Fundación Telefónica, 2012): (a) formación ciudadana y personal permanente en el uso de las TIC (fusionando tres tecnologías: audiovisuales, informáticas y telecomunicaciones); (b) capacitación didáctica y docente en tecnología educativa para la enseñanza y (c) adiestramiento como educador consciente de cómo los medios condicionan su vida y la de los estudiantes, esto amerita una preparación adecuada en educación mediática. Es decir, se precisa saber enseñar, buscar, seleccionar y manejar información, acompañados de una formación sólida en el uso de los medios electrónicos y tecnología educativa, propiciando el manejo apropiado de las TIC (computadoras, dispositivos móviles, multimedia, redes sociales, Internet, etc.).

Por lo anterior, el desarrollo y formación de competencias informacionales en aprendientes y enseñantes se vislumbran como fundamentales en la formación académica y permanente dentro de una sociedad con base en el conocimiento; porque posibilita la independencia del aprendizaje y la materialización de desempeños exitosos en lo académico y laboral, preparando al recurso humano en el desempeño laboral, inmediato y/o futuro, adecuado. De hecho, se podría afirmar que las competencias informacionales son fundamentales para la gestión de información en el ámbito educativo, a nivel docente y estudiantil.

Por otra parte, la necesidad de promover el acceso eficaz y eficiente a la información es de suma importancia (González et al., 2019), producto del crecimiento enorme de literatura científica y de divulgación contenida en diversos medios, mayoritariamente electrónicos, en pro del éxito académico y el aprendizaje a lo largo del ciclo vital. Debido a esta producción acelerada del flujo

de información (infoxicación) y los frecuentes cambios tecnológicos (Dopico, López & Hernández, 2018; Toledo & Maldonado, 2015), las Instituciones de Educación Superior (IES) cada vez más se ven en el compromiso de exigir a estudiantes y docentes un amplio conocimiento de las TIC, el desarrollo de habilidades en el uso de Internet y el manejo correcto de la información generadora de conocimiento, un desempeño educativo adecuado e impulsar el aprendizaje a lo largo de la vida y la formación permanente.

Dada la trascendencia y relieve conferida a la formación de los estudiantes universitarios en competencias informacionales y a la exigencia, realizada al profesorado, de detentar una preparación y capacitación en herramientas informacionales, digitales y didácticas propiciando la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje; el presente artículo se propone indagar y reflexionar sobre las competencias informacionales y digitales necesarias en el ámbito educativo. Se recurre, con esta intención, a la consulta de documentos versados en la temática de interés.

## **Disertación y Análisis**

### ***Competencias informacionales***

Es obvia la necesidad de que estudiantes y docentes gestionen información correctamente, es un reto educativo a enfrentar por el profesorado, específicamente en educación superior, orientado a un desempeño académico exitoso. Por ende, “un estudiante universitario debe ser capaz de buscar información en fuentes académicas de su área de conocimiento, analizar de forma crítica su veracidad, utilizarla adecuadamente para resolver un problema o saber integrarla en sus textos académicos” (Medina, 2020, p. 82); es decir, desarrollar competencias informacionales.

Conforme a ello, la American Association of School Libraries (citada en Castillo, Reyes y Rodríguez, 2016) ha definido las competencias informacionales como "la habilidad de reconocer

una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida" (p. 650). Asimismo, en España, la Red de Bibliotecas Universitarias (REBIUN, 2009), la considera un "conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para reconocer cuándo necesitan información, dónde localizarla, cómo evaluar su idoneidad y darle el uso adecuado de acuerdo con el problema que se plantea" (p. 5). Relacionadas con conocimientos, habilidades, aptitudes, destrezas y actitudes para utilizar eficientemente la información facilitada por diversas fuentes multimodales (impresas, sonoras, visuales, audiovisuales, etc.).

En tal sentido, estas permiten interrelacionar la indagación, localización, selección, organización, producción, evaluación y divulgación de conocimientos e información. Según Sánchez & Sánchez (citados en Castillo et al., 2016), una persona competente informacionalmente es capaz de acceder y usar la información, asimismo posee las condiciones para:

Determinar el alcance de la información requerida.

Acceder a ella con eficacia y eficiencia.

Evaluar de forma crítica la información y sus fuentes.

Incorporar la información seleccionada a su propia base de conocimientos.

Utilizar la información de manera eficaz para acometer tareas específicas.

Comprender la problemática económica, legal y social que rodea al uso de la información, y acceder a ella y utilizarla de forma ética y legal. (p. 651)

En otras palabras, puede desenvolverse de manera eficaz y eficiente en la averiguación y localización de información relevante sobre un tema específico, valorando críticamente los contenidos seleccionados, incorporando y apropiándose de nuevos conocimientos, utilizando ésta

de forma legal y ética en la producción de un nuevo conocimiento propio. Algunas competencias (Basilotta et al., 2020; Cañedo, 2014; Castillo, et al., 2016; Larraz, Espuny y Cervera, 2010) son:

- Reconocer, definir y caracterizar las necesidades de información asociadas a la tarea.
- Planear la búsqueda de información. Construir un plan de investigación.
- Determinar los formatos y dispositivos de almacenamiento de la información.
- Identificar posibles fuentes apropiadas de información necesaria.
- Buscar y recuperar eficientemente información pertinente, selección y acceso.
- Evaluar las fuentes de información a usar.
- Organizar y almacenar adecuadamente la información recuperada. Gestión y conservación.
- Analizar y aprehender la información recuperada y almacenada. Selección y elaboración de citas pertinentes a la temática extraídas de fuentes utilizadas.
- Elaborar, construir y redactar la nueva información, con base en las fuentes.
- Utilizar, divulgar y diseminar eficazmente la nueva información resultante, en forma ética y efectiva para apoyar acciones, solución de los problemas, toma de decisiones y aprendizaje a lo largo de toda la vida.

En resumen, se requiere del profesorado y alumnado la formación de competencias informacionales para buscar, acceder, seleccionar, analizar, sintetizar y discriminar el material detectado en diversidad de fuentes y formatos (multimodal); sean documentos escritos (en papel o digitalizado) u otro tipo, dentro de los múltiples medios disponibles (bibliotecas, Internet, Intranet, archivos, centros de documentación, etc.); detentar capacidad y habilidad para identificar información de calidad, y cierto dominio de las tecnologías configuradoras de la llamada cultura digital. Así, la alfabetización informacional requiere de competencias múltiples (mediática, multimedia, TIC, audiovisuales, digitales o tecnológicas, entre otras); vale decir, es



una multialfabetización. Debido a la necesidad del alumnado y profesorado de desenvolverse en medios diversos de pesquisa y selección de información en los procesos de enseñanza aprendizaje e investigación.

### ***Competencias digitales***

En educación, la competencia digital se relaciona con la capacidad de una persona (aprendiente o enseñante) de aplicar y enfrentarse a los procesos enseñanza aprendizaje empleando medios digitales. En tal sentido, la European Parliament and the Council (citado en INTEF, 2017) expresa:

La Competencia digital implica el uso crítico y seguro de las Tecnologías de la Sociedad de la Información para el trabajo, el tiempo libre y la comunicación. Apoyándose en habilidades TIC básicas: uso de ordenadores para recuperar, evaluar, almacenar, producir, presentar e intercambiar información, y para comunicar y participar en redes de colaboración a través de Internet. (p.12)

En esta definición se encuentran las principales habilidades de la competencia digital; siendo las capacidades operacionales una parte pequeña del conocimiento necesario gestionando información con fines de enseñanza y aprendizaje. No obstante, los dispositivos de acceso a la información son cada vez más diversos y requieren de destrezas múltiples para su uso.

Además, se distinguen cuatro sub-competencias, según Larraz et al. (2010), que conforman la competencia digital: (a) competencia informacional (gestión de la información);(b) competencia TIC (gestión de hardware y software, tratamiento de datos en diferentes formatos, comunicación responsable en redes); (c) competencia en comunicación audiovisual (acceso, comprensión y análisis de los mensajes, creación en multimedia para comunicar información) y (d) competencia en comunicación (civismo, participación e identidad digital). Competencias posibilitadoras de la toma de decisiones en investigación, también el aprendizaje autónomo y permanente.

Específicamente, el Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado (INTEF, 2017), España, estableció las competencias digitales docentes necesarias en un Marco Común, contempla cinco áreas competenciales y 21 competencias estructuradas en seis niveles progresivos de conocimientos, con base en términos de conocimientos, actitudes y capacidades; se desglosan en la Tabla 1.

**Tabla 1.** *Marco común de competencia digital docente. INTEF (2017)*

Áreas competenciales	Competencias	Niveles competenciales
1. Información y alfabetización informacional	1.1. Navegación, búsqueda y filtrado de información, datos y contenidos digitales 1.2. Evaluación de información, datos y contenidos digitales 1.3. Almacenamiento y recuperación de información, datos y contenidos digitales	A1 Nivel básico: requiere apoyo para desarrollar competencia digital A2 Nivel básico: posee cierto nivel de autonomía y son apoyo puede desarrollar competencia digital
2. Comunicación y colaboración	2.1. Interacción mediante las tecnologías digitales 2.2. Compartir información y contenidos digitales 2.3. Participación ciudadana en línea 2.4. Colaboración mediante canales digitales 2.5. Netiqueta 2.6. Gestión de la identidad digital	B1 Nivel intermedio: por sí misma, resolviendo problemas sencillos, puede desarrollar competencia digital
3. Creación de contenidos digitales	3.1. Desarrollo de contenidos digitales 3.2. Integración y reelaboración de contenidos digitales 3.3. Derechos de autor y licencias 3.4. Programación	B2 Nivel intermedio: de forma independiente, respondiendo a sus necesidades puede desarrollar su competencia digital
4. Seguridad	4.1. Protección de dispositivos 4.2. Protección de datos personales e identidad digital 4.3. Protección de la salud 4.4. Protección del entorno	C1 Nivel avanzado: puede guiar a otras personas
5. Resolución de problemas	5.1. Resolución de problemas técnicos 5.2. Identificación de necesidades y respuestas tecnológicas 5.3. Innovación y uso de la tecnología digital de forma creativa 5.4. Identificación de lagunas en la competencia digital	C2 Nivel avanzado: puede desarrollar competencia digital en contextos complejos

Vale especificar, los docentes ubicados en los niveles básicos, en A1: identifican a la red como fuente de recursos didácticos y de información y A2: reconoce que los resultados de pesquisas son diferentes en función del buscador empleado. En el intermedio, B1: sabe navegar por Internet con el propósito de localizar recursos educativos e información de interés y B2: conoce cómo seleccionar información adecuada y recursos para uso didáctico. Nivel avanzado: C1: domina herramientas de búsqueda avanzada y filtros; C2: es capaz de diseñar estrategias

personalizadas de indagación y filtraje de recursos, datos e información con fines educacionales. (INTEF, 2017)

Con esta preparación, el docente deberá generar situaciones de aprendizaje para desarrollar capacidades y habilidades que permitan al estudiante detectar problemas sentidos y darle solución dentro del ámbito donde se desenvuelva (educativo, profesional, etc.), propiciar una formación integral enfocada en ser un sujeto crítico con conocimientos y destrezas en la toma de decisiones responsable, de manera activa; capaz de producir y transformar información, con base en la gestión adecuada de la misma y competente para desenvolverse en el mundo digital y aprender permanentemente de manera autónoma.

En cuanto a las competencias digitales a desarrollar en el estudiantado, se precisa desarrollar en ellos (Segura, citado en Fúquene, 2016) competencias: (a) interpretativas (comprensión de información), (b) argumentativas (explicación y justificación de acciones y enunciados) y (c) propositivas (producción y creación). Relacionadas con el uso de tecnología, información y comunicación generadora de “espacios en los cuales se desarrollan habilidades y permiten a los estudiantes hacer un análisis de la información que se adquiere de varios medios y poderla apropiar a conocimiento para la vida” (Fúquene, 2016, p. 86).

Según el Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (2017), adaptando el Proyecto DIGCOMP (2016) y el Marco Común europeo de competencia digital, es necesario que un estudiante de grado digitalmente competente domine y desarrolle una serie de conocimientos, actitudes, destrezas y habilidades en las siguientes grandes áreas competenciales:

1. *La información, alfabetización informacional y el tratamiento de datos:* identificar, localizar, recuperar, almacenar, organizar y analizar información digital, evaluar su finalidad y relevancia.

2. *La comunicación y colaboración*: comunicar en entornos digitales, compartir recursos en línea, conectar y colaborar con otras personas mediante herramientas digitales, interactuar y participar en comunidades y redes; conciencia intercultural.
3. *La creación de contenido digital*: crear y editar nuevos contenidos (textos, imágenes, videos...), integrar conocimientos y reelaborar contenidos previos, realizar producciones artísticas, contenidos multimedia y programación informática, saber aplicar los derechos.
4. *La seguridad*: protección personal, protección de datos y de la identidad digital, uso de seguridad, uso seguro y sostenible.
5. *La resolución de problemas*: identificar necesidades y recursos digitales, tomar decisiones para seleccionar las herramientas digitales apropiadas según la necesidad o finalidad, resolver problemas conceptuales y técnicos a través de medios digitales, uso creativo de la tecnología, actualizar la competencia propia y la de otros. (p. 1)

En educación formal, entre algunas habilidades y destrezas a desarrollar por los aprendices, interpretando a Olivares & Durban (citados en Fúquene, 2016), se encuentran:

- *Búsqueda Guiada*: las fuentes digitales de información son fijadas por el docentes, han sido previamente evaluadas y filtradas.
- *Búsqueda libre pautada*: las fuentes de información mediáticas no han sido seleccionadas, pero el estudiante las elige siguiendo algunas pautas y criterios prefijados a seguir.
- *Búsqueda libre autónoma*: el estudiante es capaz de buscar y seleccionar adecuadamente las fuentes de información disponibles en Internet, sin asignarle criterios y pautas previas.

Desde esta base, cabe especial mención los ámbitos de competencias digitales y de tratamiento de la información (Area, 2012) necesarios en educación, éstos son tres: (a) adquisición y comprensión de información (indagación, selección, análisis y extracción de conclusiones); (b) expresión y difusión de información (en blogs, presentación multimedia, etc.) y (c) comunicación e interacción social (trabajo colaborativo, foros, correo electrónico, otros).

De lo anterior, se observa lo necesario de una formación en competencias digitales con miras a un desempeño exitoso en lo académico y social, esto implica detentar habilidades de pensamiento crítico que conlleven la resolución de problemas basadas en toma de decisiones responsables, trabajo colaborativo y preparación adecuada para la gestión de la información.

### **Reflexiones finales**

En el contexto actual de la investigación científica y académica, es vital desarrollar competencias informacionales y digitales para la búsqueda, recopilación, revisión, indagación, almacenamiento y análisis en documentación. Asimismo, es preciso contar con una formación garante del uso de criterios de selección de fuentes adecuadas, destrezas en el manejo-organización de datos y habilidades para acceder y recuperar información mediada por sistemas electrónicos (alfabetización digital, mediática e informática), dado el amplio uso de tecnologías informáticas. En la sociedad de la comunicación e información, estas competencias han ido cobrando cada vez más relevancia en los programas académicos.

Igualmente, en una sociedad *infoxicada*, es crucial que aprendientes y enseñantes sepan gestionar eficazmente, de manera crítica y ética la información proveniente de documentos localizados en múltiples medios y fuentes, con fines de su transformación y la creación de nuevos conocimientos; basados en tomas de decisión responsables y el trabajo colaborativo.

Conforme a lo desarrollado, claramente la alfabetización informacional incluye el manejo de diversas fuentes (libros, trabajos de investigación, películas, revistas científicas, otras), formatos (textual, gráfico, multimedia, entre otros) y todo tipo de soporte (electrónico, impreso, audiovisual, etc.), además de englobar otras alfabetizaciones como la digital o informática. Por lo cual, con el propósito de una formación permanente académico-científica, es preciso saber trabajar (docentes y estudiantes) con aplicaciones informáticas que amplíen el radio de indagación y mejoren la gestión de la información con fines investigativos en el ámbito educativo.

## Referencias

- Area, M. (2012). La alfabetización en la sociedad digital. En Fundación Telefónica, *Alfabetización digital y competencias informacionales*, (pp. 3-41). Recuperado de: <https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/161/>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Basilotta, V., García-Valcárcel, A., Casillas, S. y Cabezas, M. (2020). Evaluación de competencias informacionales en escolares y estudio de algunas variables influyentes. *Revista Complutense de Educación*, 31 (4), 517-528. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/65835>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Cañedo, R. (2014). Centro virtual para el aprendizaje y la investigación en salud. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 25 (2), 220-233. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/ics/v25n2/rci07214.pdf>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Castillo, Y., Reyes, A. & Rodríguez, I. (2016). Competencias informacionales. Breves reflexiones sobre el tema. *Revista Información Científica*, 95 (4), 647-658. Recuperado de: [www.revinfoinformatica.sld.cu/index.php/ric/rt/prinFRIENDLY/98/1493](http://www.revinfoinformatica.sld.cu/index.php/ric/rt/prinFRIENDLY/98/1493). Disponible: 14 de julio de 2021.

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación. (2017). *Qué son las competencias digitales*. Recuperado de: <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-las-competencias-digitales>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Dopico, M., López, A. & Hernández, M. (2018). *Las competencias informacionales a través de la Alfabetización Informacional. Una Estrategia de Superación*. [Ponencia]. INFO'2018. Recuperado de: <http://www.congreso-info.cu/index.php/info/info2018/paper/view/664>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Fernández, E., Leiva, J. & López, E. (2017). Formación en competencias digitales en la universidad. Percepciones del alumnado. *Campus Virtuales*, 6(2), 79-89. Recuperado de: [www.revistacampusvirtuales.es](http://www.revistacampusvirtuales.es). Disponible: 14 de julio de 2021.

Fundación Telefónica. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Recuperado de: <https://www.fundaciontelefonica.com/cultura-digital/publicaciones/161/>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Fúquene, S. (2016). *Las Competencias Informacionales: Un Marco Para El Desarrollo Del Aprendizaje Autónomo*. [Trabajo de Grado de Magíster, Universidad Militar Nueva Granada]. Recuperado de: <https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/14798>. Disponible: 14 de julio de 2021.

González, M., Machin-Mastromatteo, J. & Tarango, J. (2019). Alfabetización Informacional: enseñanza y desarrollo de su competencia en la educación básica. *e-Ciencias de la Información*, 9(2). Recuperado de: <https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/eciencias/article/view/35774>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Hernández-Rabanal, C., Vall, A. & Boter, C. (2018). Formación, la clave para mejorar las competencias informacionales en e-salud del alumnado de bachillerato. *Gaceta Sanitaria*, 32(1), 48-53. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S021391111730033X>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado – INTEF. (2017). *Marco común de competencia digital docente*. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte de España. Recuperado de: [https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017\\_1020\\_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf](https://aprende.intef.es/sites/default/files/2018-05/2017_1020_Marco-Com%C3%BAn-de-Competencia-Digital-Docente.pdf). Disponible: 14 de julio de 2021.

Larraz, V., Espuny, C. y Gisbert, M. (2010). *Los componentes de la competencia digital*. Recuperado de: [https://www.uda.ad/wp-content/uploads/2010/01/cice\\_larraz\\_espuny\\_gisbert\\_2011\\_05.pdf](https://www.uda.ad/wp-content/uploads/2010/01/cice_larraz_espuny_gisbert_2011_05.pdf). Disponible: 14 de julio de 2021.

Lorenzo, M. & Martínez, F. (2021). Las Competencias Informacionales Observadas y Autopercibidas en el Profesorado Iberoamericano. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 96 (35.1), 163-184. Recuperado de: <https://recyt.fecyt.es/index.php/RIFOP/article/view/81358>. Disponible: 14 de julio de 2021.

Medina, S. (2020). La alfabetización informacional en el alumnado de Estudios Ingleses: un estudio de caso. *Aula de Encuentro*, 22 (1), 81-110. Recuperado de: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/4874>. Disponible: 14 de julio de 2021.



- Moreno, A., Fernández, M. & Godino, A. (2020). Competencia digital Docente. Área de información y alfabetización informacional y su influencia con la edad. *Academo*, 7 (1), 45-57. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7352643>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Nieves, G. (2014). *¿Cuáles son las competencias digitales, informacionales y en medios, de los alumnos que entran en la Universidad?*. Bibliotecario 2020. [Blog]. Recuperado de: [www.nievesglez.com/2014/01/cuales-son-las-competencias-digitales.html](http://www.nievesglez.com/2014/01/cuales-son-las-competencias-digitales.html). Disponible: 14 de julio de 2021.
- Red de Bibliotecas Universitarias-REBIUN. (2009). *Competencias informáticas e informacionales en los estudios de grado*. CRUE-REBIUN Comisión Mixta. Recuperado de: <http://rebiun.xercode.es/xmlui/handle/20.500.11967/49>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Toledo, M. & Maldonado, S. (2015). Alfabetización informacional en instituciones de educación superior: diseño de un instrumento de medición. *Biblios*, (60), 14-31. <http://biblios.pitt.edu/>
- UNESCO. (2012). *Alfabetización mediática e informacional*. Sección Temas. [Página web]. Recuperado de: <http://www.unesco.org/new/es/communication-and-information/media-development/media-literacy/mil-as-composite-concept/>. Disponible: 14 de julio de 2021.
- Zelada, M. & Valcárcel, N. (2018). Formación de Competencias Informacionales en los profesores de la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 17 (5), 778-788. Recuperado de: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2343>. Disponible: 14 de julio de 2021.

**Yadira Corral:**

---

*Profesora mención Matemática, Instituto Universitario Pedagógico de Caracas-Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL (1977-2004). Magister en Educación Superior, UPEL (1993). Investigador PEII B-2015. Profesor Asociado, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo (2020).*

**Itzama Corral:**

---

*Licenciada en Educación mención Educación Especial, Universidad de Carabobo. (1996). Magíster en Administración y Supervisión de la Educación. Universidad de Carabobo (2003). Investigador PEII A-1 - 2016. Profesor Asociado, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Carabobo (2020).*