

# Análisis del concepto de alfabetización informacional como elemento de la competencia digital.

Virginia Larraz Rada, Cinta Espuny Vidal y Mercè Gisbert Cervera

Teléfono de contacto: 00 376 743 000

E-mail: [vlarraz@uda.ad](mailto:vlarraz@uda.ad)

Referencia al eje temático: Formación para el uso de las TIC

## 1. Introducción

El creciente desarrollo de las tecnologías de la información y el conocimiento está ejerciendo unos efectos de cambio profundo en todos los ámbitos de la sociedad. Ante tal realidad, es necesario proporcionar un conjunto de herramientas y despertar una serie de habilidades en los estudiantes universitarios, que les permita convertirse en ciudadanos competentes en la sociedad actual. La competencia digital se está incorporando en los currículos universitarios, en el caso de la Universitat d'Andorra, a través de las competencias propias de la Universidad, que certificarán a los estudiantes como titulados de la institución.

Según Vivancos (2008) hay tres dimensiones que inciden directamente sobre el concepto de la competencia digital y el tratamiento de la información, que son: La alfabetización en comunicación audiovisual (*Media Literacy*), La alfabetización informacional (*Information Literacy*) y La alfabetización TIC (*Computer Literacy/ICY Literacy*).



Figura 1: La competencia digital. Elaboración propia.

La investigación que presentamos tiene por objetivo identificar los fundamentos de la alfabetización informacional para contribuir en la elaboración de un modelo de implantación de la competencia digital aplicable al contexto académico universitario. Para ello, se ha realizado un estudio de análisis descriptivo, comparativo y estadístico sobre las normas y estándares y los modelos de alfabetización informacional a nivel internacional, con el objetivo de detectar tendencias e interrelaciones entre los diferentes autores e instituciones. De la revisión realizada se propone una definición de competencia informacional y se presenta el modelo INCONETA.3C orientado a la implantación de la competencia digital en entornos universitarios.

## 2. Normas y estándares en el ámbito universitario

Los programas de intervención en competencia digital y la descripción de los conceptos, procedimientos y actitudes que forman parte de la alfabetización informacional se

diseñan a partir de las normas y estándares que se dictan desde diferentes instituciones de prestigio internacional.

Seguidamente, presentamos las normas estándares más representativas del contexto universitario actual, de la mano de cinco instituciones que se concentran en tres regiones del mundo: Estados Unidos (1) ACRL/ALA, Reino Unido y Escocia (3) CILIP (4) IFLA y Australia y Nueva Zelanda (2) ANZIIL/CAUL además de las diseñadas por la UNESCO (5) UNESCO.

Mostramos un resumen del estudio comparativo de las normas y estándares, a partir del cual se ha elaborado una lista de las habilidades que hemos agrupado teniendo en cuenta criterios de similitud. El resultado final son 8 habilidades: *Reconocer la necesidad de información* (1), *Acceder a la información* (2), *Encontrar la información* (3), *Evaluar la información* (4), *Gestionar u organizar la información* (5), *Incorporar la información a los conocimientos propios* (6), *Utilizar la información* (7) y *Comunicar la información* (8).

		Normas /Estándares				
		(1) ACRL/ALA	(2)ANZIIL CAUL	(3) CILIP	(4) IFLA	(5) UNESCO
Habilidades	1	Determinar la naturaleza y el nivel de información que se necesita.	Reconocer la necesidad de información	Reconocer la información necesaria		Reconocer las necesidades de información
	2	Acceder a la información pedida de manera eficaz y eficiente.		Identificar los recursos disponibles para acceder a la información.	Acceder a la información de manera efectiva y eficiente.	
	3		Encontrar la información de manera eficaz y eficiente.	Encontrar la información.	Localizar la información.	Localizar la calidad de la información.
	4	Evaluar la información y sus fuentes de manera crítica.	Evaluar críticamente la información y el proceso de búsqueda de la información.	Evaluar los resultados.	Evaluar de manera crítica y competente.	Evaluar la calidad de la información.
	5		Gestionar la información recopilada o generada.	Gestionar los propios resultados.	Organizar la información	Conservar y recuperar la información.
	6	Incorporar la información seleccionada a la propia base de conocimientos y al propio sistema de valores.	Construir nuevos conceptos o crear una nueva comprensión.	Analizar y trabajar con la información para proporcionar resultados precisos y para desarrollar nuevos conocimientos.		Aplicar la información para crear y comunicar conocimientos.

7	Utilizar la información eficazmente para cumplir un propósito específico.	Utilizar la información con comprensión y reconocer los aspectos implicados.	Utilizar la información con ética y responsabilidad.	Aplicar y utilizar la información de manera precisa y creativa.	Hacer un uso efectivo y ético de la información.
8			Comunicar o compartir información de forma adecuada al destinatario y a la situación	Comunicar y utilizar de manera ética la información.	

Tabla 1: Cuadro comparativo de las normas y estándares de Universidad estudiados. Elaboración propia.

Representamos la relación de las habilidades a través del gráfico elaborado con el programa Pajek, donde se puede contemplar las relaciones entre las instituciones autoras de las normas y las propias normas y estándares.

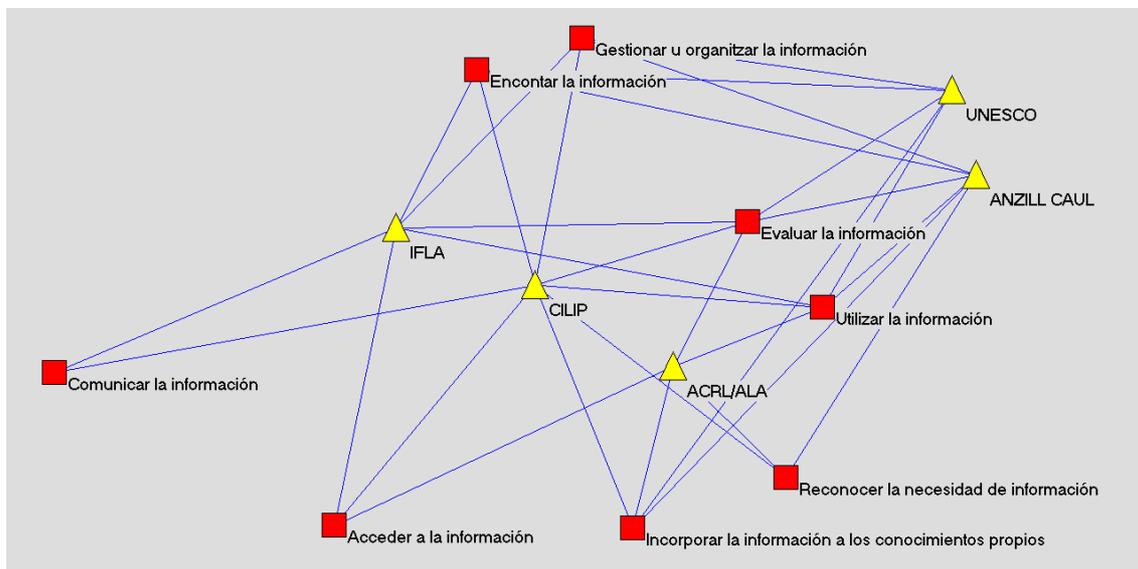


Figura 2: Relación entre las normas y estándares y sus autores. Elaboración propia

Del análisis anterior destacamos las conclusiones siguientes:

- a. En cuanto a la relevancia de las habilidades imprescindibles en la alfabetización de la información, en relación al número de estándares que las contemplan, destacamos:
  - a.1. Todos los estándares están de acuerdo en destacar las habilidades *Evaluar la información* (4) y *Utilizar la información* (7).
  - a.2. Cuatro de los cinco estándares destacan las habilidades *Reconocer la necesidad de la información* (1), *Encontrar información* (3), *Gestionar u organizar la información* (5) e *Incorporar la información a los conocimientos propios* (6), como habilidades imprescindibles en la alfabetización en la información.
  - a.3. Tres de los cinco estándares destacan la habilidad *Acceso a la información* (2) como habilidad imprescindible en la alfabetización informacional.

- a.4. Únicamente dos estándares consideran la habilidad *Comunicar la información* (8), como habilidad imprescindible en la alfabetización informacional.
- b. El estándar más completo, dado que recoge todas las habilidades que describen los otros es el de CILIP.
- c. El estándar de la ACRL/ALA, aunque es uno de los más citados, descuida de su lista las habilidades principales de *Evaluar la información* (4), *Gestionar u organizar la información* (5) y *Comunicar la información* (8), a pesar de que, en el detalle de las otras habilidades aparecen citadas.

### 3. Modelos

Autores e instituciones han desarrollado iniciativas para garantizar la alfabetización informacional y promover modelos de formación dirigidos a cada uno de los niveles educativos. Los modelos se desarrollan a partir de las normativas aprobadas a nivel internacional (presentadas en el apartado anterior) y representan el marco teórico desde el que se crean nuevas iniciativas adaptadas a las peculiaridades de cada territorio.

Presentamos siete modelos reconocidos internacionalmente del ámbito universitario (*Seven faces of information literacy in Higher Education*, *SCONUL* y *The Big Blue*) aunque también hemos querido incluir modelos del ámbito de la educación secundaria (*ISP*, *The Big Six Skills* y *Gavilan*) dada la influencia que ejercen en la enseñanza universitaria. Cada uno de estos modelos describe el nivel de competencias necesario para que una persona adquiriera las habilidades en alfabetización informacional.

Destacamos los aspectos generales que reúnen la mayoría de los modelos:

- a. Los modelos están diseñados para ser implantados en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de manera progresiva a lo largo de los diferentes niveles educativos.
- b. La mayoría de los modelos siguen la metodología de resolución de problemas y aconsejan contextualizar el desarrollo de las fases en un problema concreto y real que el estudiante deba resolver.
- c. Los modelos son metódicos y sistematizados, presentan diferentes pasos que es necesario seguir en el orden establecido.
- d. Los modelos consideran imprescindible que el pensamiento crítico del estudiante lo guíe a través de la ejecución de cada paso

La tabla siguiente recoge la característica principal que justifica que cada modelo haya sido considerado relevante para la investigación.

Modelo	País	Característica relevante
<i>Information Search Process (ISP)</i>	Estados Unidos	El modelo parte del principio de la incertidumbre del estudiante e identifica tres ámbitos de experiencia: El

		afectivo (sentimiento), el cognitivo (pensamiento) y el físico (acciones), comunes en cada etapa.
<i>Ontario School Library Association Information Studies (OSLA)</i>	Canadá	Es un modelo de trabajo por proyectos con un procedimiento muy metódico de consecución de actividades.
<i>The Big Six Skills</i>	Estados Unidos	El modelo se orienta a la resolución de problemas desde una mirada de pensamiento crítico.
<i>The Big Blue</i>	Reino Unido	A través de un estudio sobre diferentes modelos se propone una taxonomía compuesta por 8 competencias en habilidades informativas que se incorporan al currículum.
<i>Society of College, National and University Libraries (SCONUL)</i>	Reino Unido	Trabajo sobre dos líneas: las habilidades para el estudio y las aptitudes para la información que permiten ser un miembro activo en la sociedad.
<i>Desarrollo de competencia para el Manejo de Información (CMI). Modelo Gavilán</i>	Colombia	Sin descuidar la interdependencia lógica que existe entre los pasos, se propone una evaluación intercalada al finalizar cada uno de los pasos, considerando los conocimientos, las habilidades y las actitudes de cada paso por separado.
<i>Seven faces of information literacy in Higher Education</i>	Australia	Necesidad de entender las diferentes concepciones de la alfabetización en información, considerando la relevancia para cada situación concreta y reflexionar sobre las variaciones que se experimentan en el proceso.

Tabla 2: Resumen de los modelos de alfabetización informacional. Elaboración propia.

A partir del estudio de los diferentes modelos elaboramos una lista de las habilidades que hemos agrupado atendiendo a criterios de similitud: (1) *Reconocer*, (2) *Localizar*, (3) *Evaluar*, (4) *Organizar*, (5) *Transformar* y (6) *Comunicar*.

En la siguiente representación gráfica se muestra la relación entre las habilidades y los modelos presentados:

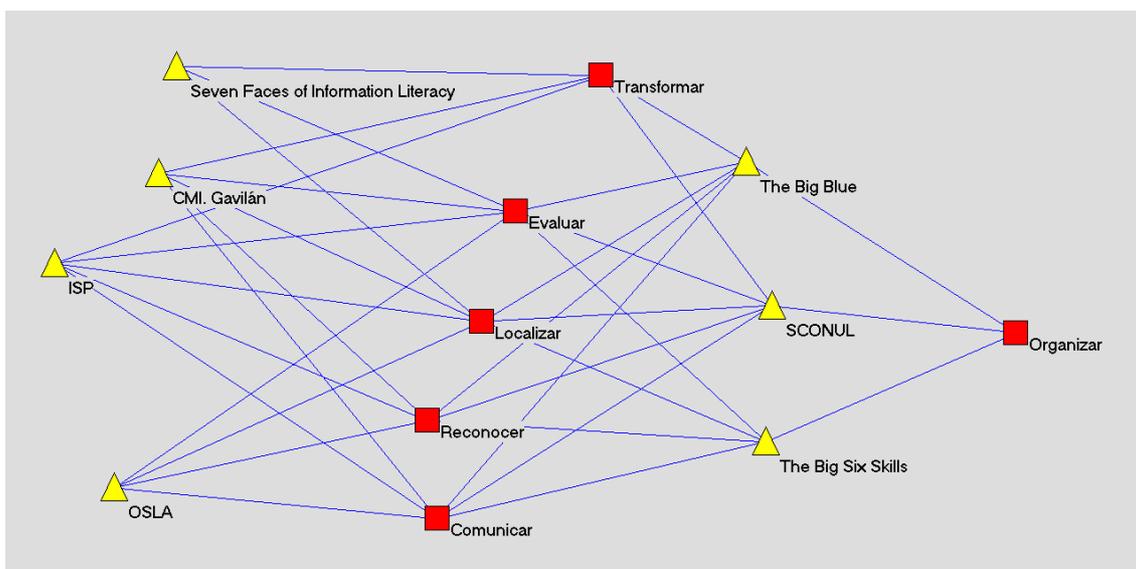


Figura 3: Relación entre las capacidades y los modelos. Elaboración propia.

Las conclusiones a las que llegamos, son:

- a. En cuanto a la relevancia de las habilidades imprescindibles en la alfabetización de la información en relación al número de modelos que las contemplan, destacamos:
  - a.1. Los siete modelos dedican al menos un paso a las habilidades de *Localizar* (2) y *Evaluar* (3).
  - a.2. Las habilidades *Reconocer* (1) y *Comunicar* (6) están presentes en todos los modelos, menos en el Seven Faces of Information Literacy.
  - a.3. La habilidad de *Transformar* (5) está presente en todos los modelos menos en el de OSLA y el de The Big Six Skills.
  - a.4. La habilidad de *Organizar* (4) es la menos nombrada, únicamente la contemplan tres los modelos: The Big Six Skills, The Big Blue y SCONUL.
- b. Los modelos más completos (contemplan todas las habilidades) son los dos modelos de Reino Unido: The Big Blue y SCONUL.
- c. El modelo OSLA no contempla las habilidades más relacionadas con el aprendizaje activo del estudiante *Organizar* (4) y *Transformar* (5)
- d. El modelo Seven Faces of Information Literacy es el menos completo, ya que no contempla tres de las seis habilidades.

#### 4. Propuesta de definición y modelo

Considerando las propuestas de los trabajos expuestos y los resultados obtenidos en el estudio mostrado, presentamos una definición que comprende las principales tendencias.

*La competencia en alfabetización informacional prepara para aprender de manera permanente a lo largo de la vida y enseña a gestionar la información digital para dar respuesta a los problemas planteados.*

*La gestión de la gran cantidad de información digital implica ser capaz de articular la necesidad de información, localizar, evaluar, organizar, transformar la información en conocimiento y comunicarla de manera adecuada en un contexto determinado.*



Figura 4: Definición de alfabetización informacional

De la definición destacamos los siguientes rasgos:

- La alfabetización informacional es una **competencia** en la que es necesario poner en marcha conocimientos, habilidades y actitudes para dar respuesta a diferentes situaciones en diferentes momentos.
- En la sociedad actual es necesario la renovación y la adquisición de nuevas competencias, la alfabetización informacional es la llave que permite acceder al nuevo conocimiento, **preparando para la formación a lo largo de la vida**.
- El principal objetivo de la alfabetización informacional es saber **gestionar la información digital**, en un mundo saturado de información.
- La finalidad de la alfabetización Informacional es **hacer frente a los problemas** que se plantean a lo largo de la vida. Entendemos que los problemas pueden ser de cualquier ámbito: académico, profesional y personal.
- Proponer soluciones y llevarlas a cabo contribuye al **aprendizaje a lo largo de la vida**.

El modelo que proponemos recibe el nombre INCONETA.3C. El origen del nombre corresponde al viaje que lleva de la **IN** información al **CO** conocimiento y a las seis dimensiones que lo permiten: **NE** Reconocer la necesidad de información, **T** Encontrar la información, **A** Evaluar los resultados y **3C** Conservar, Construir y Comunicar el conocimiento.



Figura 5: Modelo INCONETA.3C

Cada dimensión se desglosa en tareas:

- 1. NE: Reconocer las necesidades.**
  - 1.1. Definir el problema, identificar la información necesaria y enumerar las palabras clave.
  - 1.2. Planificar y construir un plan de investigación.
- 2. T: Encontrar la información.**
  - 2.1. Seleccionar, acceder y evaluar las fuentes de información.
  - 2.2. Localizar la información en las fuentes de información.

3. **A: Evaluar los resultados.**
  - 3.1. Analizar la información atendiendo a la cantidad, la calidad y la pertinencia.
  - 3.2. Valorar el proceso de búsqueda de información.
4. **3C: Conservar, Construir y Comunicar.**
  - 4.1. Conservar.
    - 4.1.1. Gestionar, registrar, categorizar y almacenar la información.
    - 4.1.2. Organizar, estructurar y representar la información.
  - 4.2. Construir.
    - 4.2.1. Integrar, interpretar, sintetizar, comparar y contrastar la información.
    - 4.2.2. Generar nuevos conocimientos mediante la toma de decisiones y la propuesta de acciones.
  - 4.3. Comunicar.
    - 4.3.1. Difundir y compartir el conocimiento creado atendiendo a los códigos éticos.
    - 4.3.2. Presentar la información atendiendo a la finalidad.

Tabla 3: Modelo INCONETA.3C

## 5. Reflexión final

Para diseñar el escenario de aprendizaje en el que nuestros estudiantes desarrollaran la competencia digital, es imprescindible realizar un trabajo previo de revisión literaria que permita conocer: los antecedentes, las bases teóricas y la definición de los conceptos que abordamos. El análisis del marco teórico de la alfabetización informacional orienta sobre las habilidades que debemos promover en la competencia digital y revela los aspectos que debe reunir el modelo de aprendizaje que mejor desarrolle la competencia digital en estudiantes universitarios. De igual manera al finalizar nuestro trabajo, esta revisión, nos permitirá explicar los resultados obtenidos a la luz de anteriores investigaciones.

Como conclusión, la gestión de la información digital implica el dominio de las habilidades: articular la necesidad de información, localizar, evaluar, organizar, transformar la información en conocimiento y comunicarla. Los modelos de formación exitosos tienden a implantarse de manera progresiva, a seguir una metodología de resolución de problemas, a ser metódicos y sistematizados y requieren del pensamiento crítico de los estudiantes.

A partir de estas premisas desarrollamos el modelo INCONETA.3C. Aconsejamos que antes de llevarlo a la práctica se adapte a los resultados de una evaluación diagnóstica del nivel de adquisición inicial de la competencia de los estudiantes y se realice una revisión del tratamiento de la competencia digital en los itinerarios curriculares, ya que consideramos que ambas acciones son necesarias para diseñar situaciones de aprendizaje significativas que contribuyan al desarrollo de la competencia.

## 6. Bibliografía

American Library Association. *Presidential Committee on Information Literacy*. (1989). *Final report*. Consultado el 5 de julio de 2010, de <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/whitepapers/presidential.htm>

- Àrea, M., Gros y B. I Marzal, M.A. (2008). *Alfabetizaciones y tecnologías de la información y la comunicación*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Bawden, D. (2001) Information and Digital literacy: a review of concepts. *Journal of Documentation*, 57, 2, 218-259. Versión en castellano: Revisión de los conceptos de alfabetización informacional y alfabetización digital. *Anales de Documentación*, 5 (2002), 361-408. Consultado el 5 de julio de 2010, <http://revistas.um.es/analesdoc/article/view/2261>
- Calzada-Prado, J., Marzal, M.A. (2007). 15 años de alfabetización en información: investigación internacional. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 22, 86-87. Consultado el 5 de julio de 2010, <http://www.aab.es/pdfs/baab86-87/86-87a1.pdf>
- Chartered Institute of Library and Information Professionals. (2004). Alfabetización en información: la definición de CILIP(UK). *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 77, 79-84. Consultado el 30 de mayo de 2010, e <http://www.aab.es/pdfs/baab77/77a4.pdf>
- González, J., Espuny, C. y Gisbert, M. (2010). La evaluación cero de la competencia nuclear digital en los nuevos grados del EEES. *@tic. revista d'innovació educativa* (4) Consultado el 20 de septiembre de 2010, <http://ojs.uv.es/index.php/attic/article/viewPDFInterstitial/169/210>
- Morales, B. (2006). ¿Qué es Alfabetización informacional?. *Pinakes*, 3. Consultado el 30 de mayo de 2010, <http://pinakes.educarex.es/numero3/articulo5.htm>
- Uribe, A. (2009). Interrelaciones entre veinte definiciones-descripciones del concepto de alfabetización en información: propuesta de macro-definición. *Acimed*, 20 (4), 1-22. Consultado el 5 de junio de 2010, [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352009001000001&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352009001000001&script=sci_arttext)
- Pasadas Ureña, C. (2007). La alfabetización informacional en bibliotecas públicas. Situación actual y propuestas para una agenda de desarrollo. *Information research*, 12, (3), 316. Consultado el 5 de junio de 2010, <http://informationr.net/ir/12-3/paper316.html>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization and National Forum on Information Literacy. (2003). Declaración de Praga. Consultado el 30 de mayo de 2010 <http://dglb.cult.gva.es/images/DeclaraciondePragaAlfabetizacionInformacional2003.pdf>
- Vivancos, J. (2008). Tratamiento de la información y competencia digital. Madrid: Alianza Editorial.