

# Competencias en información para la formación inicial de profesores en Uruguay: propuesta para sus planes de estudio basada en una revisión sistemática de la literatura

Information competencies for initial teacher training courses in Uruguay: proposal for the curricula based on a systematic review of the literature

*Patricia Alejandra Behar*

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

pbehar@terra.com.br

 <https://orcid.org/0000-0001-6939-5678>

*Ketia Kellen Araújo da Silva*

*Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil*

ketiakellen@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-4722-8072>

*Alicia Díaz Costoff*

*Universidad de la República, Uruguay*

aliciatd@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7926-8795>

*Gabriela da Rosa Suárez*

*Consejo de Formación en Educación, Uruguay*

gdarosasuarez@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-5808-0870>

## Resumen

Los cursos de grado de formación inicial del profesorado resultan ser claves para enfrentar los desafíos de la educación dentro de una sociedad actual cultural y tecnológicamente compleja. Entre estos, un profesorado atravesado por el cambio continuo y por una gran cantidad de información digital disponible. Este artículo pretende plantear una guía para el desarrollo de competencias en información a ser integrada en los planes de estudio de la formación inicial de profesores en Uruguay. Se realizó una revisión bibliográfica sistemática de las competencias en información y de programas para el desarrollo de las mismas. Como resultado, fue elaborada una guía que sugiere lineamientos para el desarrollo de estrategias de búsqueda, de evaluación y selección de la información, de comunicación de la información y de uso ético de la misma. La propuesta pretende así, contribuir para la sistematización del desarrollo de competencias en información para los profesores que están iniciando su formación.

**Palabras clave:** Competencias en información, Formación de profesores, Revisión sistémica, Uruguay.

## Abstract

Initial teacher training courses are key to face the challenges of education in today's culturally and technologically complex society. Among these, a teaching profession that faces constant changes and a large amount of digital information available. This article aims to propose a guide for the development of information competencies to be integrated into the curricula of initial teacher training in Uruguay. A systematic bibliographic review of information competencies and programs for their development was carried out. As a result, a guide was elaborated suggesting guidelines for the development of strategies for search, evaluation and selection, communication and ethical use of the information. The proposal thus aims to contribute for the systematization of the development of information competencies for teachers who are beginning their training process.

**Keywords:** Information competencies, Teacher training, Systemic revision, Uruguay.

Recepción: 10 Agosto 2022 | Aceptación: 18 Abril 2023 | Publicación: 01 Octubre 2023

**Cita sugerida:** Behar, P. A., Silva, K. K. A., Díaz Costoff, A. y da Rosa Suárez, R. (2023). Competencias en información para la formación inicial de profesores en Uruguay: propuesta para sus planes de estudio basada en una revisión sistemática de la literatura. *Palabra Clave (La Plata)*, 13(1), e201. <https://doi.org/10.24215/18539912e201>



## 1. Introducción

La sociedad actual está en continuo cambio y la generación exponencial de información en distintos medios tecnológicos demanda tener una actitud crítica y potenciar los espacios de educación para favorecer un buen desempeño en este nuevo escenario. Según Hernández, Orrego & Quiñones (2018), en este contexto, los docentes deben ser más creativos, críticos, autónomos y buscar adquirir nuevas competencias para su adecuado desenvolvimiento en un contexto que cada día es más variable e incierto para gestionar la información de manera eficiente. En ese sentido, Balladares (2018) afirma que las competencias en información constituyen un elemento esencial en la formación del profesorado, quien continuamente debe gestionar información para su praxis profesional y su superación académica.

En correspondencia con lo expresado, existe una preocupación por los dilemas y desafíos que plantea la formación inicial de profesores (Marcelo García & Vaillant, 2018). Se destaca la necesidad de que la formación prepare al profesorado para el uso pedagógico de los recursos digitales cada vez más desafiantes para los sistemas educativos (Vaillant, 2019). No sólo es necesario saber usar los dispositivos y herramientas tecnológicas disponibles, sino que también es importante hacer un uso con sentido de los mismos e incorporar competencias en el manejo de la información presente en las distintas actividades de enseñanza y de aprendizaje.

En base a estas afirmaciones, se considera que una revisión de la literatura puede ayudar a definir el concepto de competencias en información y a comprender las necesidades en la formación inicial de profesores con respecto a las mismas. A partir de esto, el presente trabajo pretende plantear una guía para el desarrollo de competencias en información a ser integrada en los planes de estudio de la formación inicial de profesores en Uruguay.

El artículo se organiza en cinco secciones, siendo la primera, la introducción. La segunda describe el contexto de la formación inicial de profesores en Uruguay. La tercera presenta la metodología aplicada. La cuarta, los resultados de la etapa 1 de revisión de la literatura, los obtenidos en la etapa 2 referentes a programas o guías de alfabetización en competencias en información seleccionados y los resultados de la elaboración de la guía para el desarrollo de competencias en la formación de profesores iniciantes. Finalmente, en la última sección, se presentan las conclusiones.

## 2. Contexto de la formación inicial de profesores en Uruguay

Hablar de formación del profesorado implica la comprensión de dos fases esenciales: la formación inicial y la formación continua o permanente. La primera es entendida como la etapa de preparación formal pre-servicio en una institución pedagógica de formación de profesorado donde el futuro profesor adquiere conocimientos pedagógicos y de disciplinas académicas, así como realiza las prácticas de enseñanza. La formación continua o permanente se refiere a la fase del mejoramiento del desempeño profesional a través de la actualización de conocimientos del docente en ejercicio (Hernández Campillo, Carvajal Hernández & Legañoa Ferrá, 2020).

Este trabajo, como se ha dicho, tiene como foco la formación inicial de profesores. Según Lalangui, Ramón & Espinoza (2017), en esta fase el docente adquiere competencias para dirigir el proceso educativo. Esta preparación no determina el fin de su formación, sino que constituye el punto de partida para continuar preparándose durante toda su vida, con vistas a poder desarrollar las competencias acordes con las funciones profesionales que deberá desempeñar.

En Uruguay, la formación inicial de profesores se realiza principalmente en institutos superiores, ya que las universidades tienen un protagonismo menor y reciente en esta área (Alliaud & Vezub, 2014). Esta capacitación ocurre principalmente en el Consejo de Formación en Educación (CFE) dependiente de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP), creado a partir de la Ley General de Educación N°18.437 promulgada en diciembre de 2008 y publicada en 2009 (Uruguay, 2009). La formación que reciben los futuros profesores es brindada en Institutos de Formación Docente (IFDs) y Centros

Regionales de Profesores (CeRPs) distribuidos en todo el país y en el Instituto de Profesores Artigas (IPA) en la capital uruguaya.

Las carreras en las que los futuros docentes se forman tienen una duración de cuatro años. Los profesores que optan por formarse para el ejercicio de la docencia en la enseñanza media deben cursar asignaturas divididas en dos grupos: las del Núcleo de Formación Profesional Común (NFPC) y aquellas específicas para cada especialidad. El NFPC ofrece espacios curriculares relacionados con las ciencias de la educación e instrumentales como lengua española, lenguas extranjeras e informática. Las asignaturas específicas se relacionan con el área donde el futuro docente se desempeñará. Además, las carreras de formación inicial de profesores del CFE poseen una carga horaria destinada a los cursos de didáctica y práctica docente. Los profesores iniciantes realizan sus prácticas en liceos o escuelas técnicas de enseñanza media en los últimos tres años de la carrera (CFE, 2022a).

Si se analizan los programas oficiales de esos cursos, no se encuentra mención explícita al desarrollo de competencias en información en las carreras del profesorado. La única referencia relacionada fue encontrada en el programa oficial de la asignatura Informática de tercer año del NFPC, en el cual se alude como uno de los contenidos “Búsqueda de información en internet” (CFE, 2022b). Se supone entonces, que este tipo de formación queda a criterio de los diferentes profesores formadores de las carreras. Además, la posibilidad de desarrollar cursos que integren esas competencias, queda supeditada a la formación que esos docentes formadores puedan tener en cuanto a alfabetización en información.

Al no contar en los programas oficiales con lineamientos detallados sobre las competencias en información básicas que deben ser desarrolladas en la formación inicial de profesores, se considera oportuno proponer una guía que oriente sobre dichas competencias en información en base a la literatura. Este programa podrá ser aplicado a los planes de estudio de los cursos de formación inicial del profesorado e implica el diseño de una serie de lineamientos para organizar la materialización de la actividad formativa de los futuros docentes.

### 3. Metodología

Para dar respuesta al objetivo planteado, se optó por utilizar una metodología exploratoria basada en la revisión sistemática de la literatura que parte de las recomendaciones de expertos en el área de formación de profesores y competencias en información y del uso de bases de datos de artículos académicos. Derivada de esa revisión, se creó una guía para los cursos de formación inicial de profesores.

En este sentido, se siguieron las etapas descritas a continuación (Figura 1):

**Etapla 1:** selección y análisis de trabajos relacionados a competencias en información en la educación.

1. Fueron seleccionadas los siguientes descriptores de búsqueda: competencias en información, educación, alfabetización en información, competencias docentes, formación de profesores.
2. Se consultaron las bases de datos de Scielo, del portal Timbó Foco y los repositorios Colibri (Udelar), RidAA (CFE) y Lume (UFRGS).
3. Se aplicaron criterios de refinamiento:
  - a. Trabajos publicados en los últimos 10 años. Se agregan publicaciones consideradas clásicas o de referencia en el área anteriores a este período, sugeridas por especialistas.
  - b. Textos relacionados específicamente al área de la educación.
  - c. Textos en inglés, portugués y español.
  - d. Trabajos cuyos resúmenes estuvieran directamente relacionados al objetivo de este artículo.

**Etapla 2:** selección y análisis de programas de alfabetización en información para educación superior y formación de profesores:

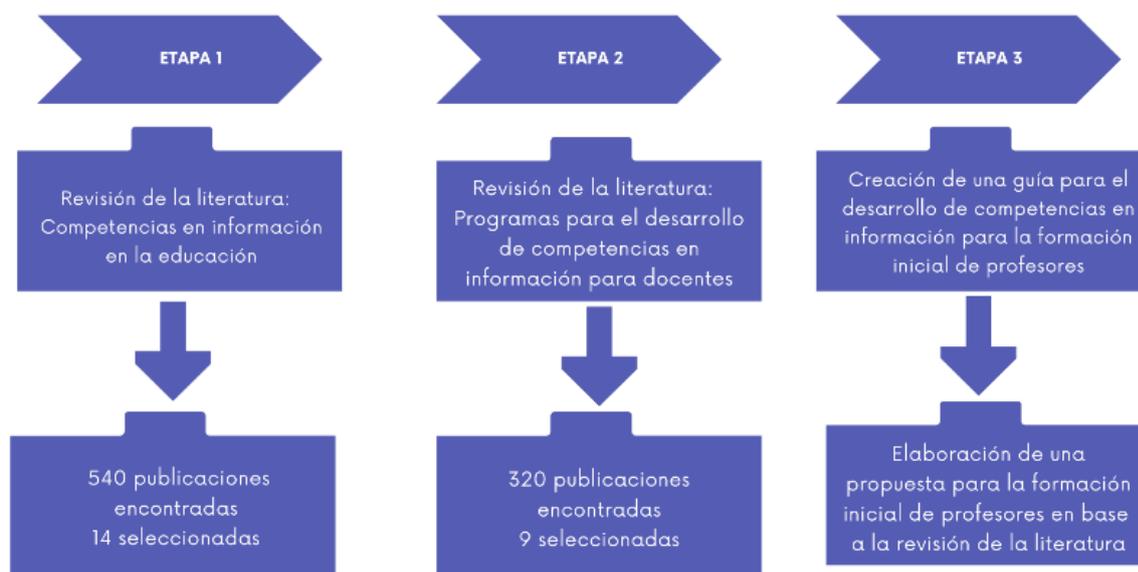
1. Definición de los descriptores de búsqueda: programa de alfabetización, desarrollo de competencias en información, formación de profesores.
2. Se consultaron las mismas bases de datos de la etapa anterior.

3. Se aplicaron criterios de refinamiento:

- a. Trabajos publicados en los últimos 10 años. Se agregan publicaciones consideradas clásicas o de referencia en el área académica anteriores a este periodo, sugeridas por especialistas.
- b. Textos relacionados específicamente al área de educación, sin considerar el país de referencia.
- c. Textos en inglés, portugués y español.
- d. Trabajos cuyos resúmenes estuvieran directamente relacionados al objetivo de este artículo.

**Etapas 3:** cruzamiento de datos recolectados y construcción de una propuesta de guía para el desarrollo de competencias en información para la formación inicial de profesores en base a los datos recolectados en las etapas anteriores.

**Figura 1:**  
Etapas de la metodología aplicada.



Fuente: elaboración propia.

## 4. Resultados y discusión

### 4.1 Resultados obtenidos en la etapa 1: competencias en información en la educación

En la primera parte de este estudio, se seleccionaron 6 publicaciones sugeridas por especialistas para avanzar en la conceptualización de las competencias en información en el ámbito de la educación. Algunas de ellas fueron publicadas hace más de diez años, pero fueron tenidas en cuenta en este estudio por ser consideradas como clásicos en el área y de gran impacto en la comunidad académica.

Además, se escogieron y analizaron trabajos publicados en los últimos 10 años encontrados en las bases de datos ya mencionadas. En este proceso, se encontraron 540 resultados, de los cuales se seleccionaron 8, por ser los que más se relacionaban al propósito de este estudio. En la Tabla 1 se listan los trabajos seleccionados para esta etapa, totalizando 14 publicaciones.

**Tabla 1:**  
Lista de trabajos seleccionados sobre competencias en información en educación (etapa 1).

Año	Título	Autor	Idioma	Observación
1999	Construir competencias desde la escuela	Perrenoud, P.	es	clásico
2003	Normas de competencia en información	Angulo, N.	es	De referencia en el área de Ciencia de la Información
2005	Tecnologías de la información y la comunicación	Adell, J.	es	De referencia en el área de competencias digitales en educación
2008	Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes?	Perrenoud, P.	es	clásico
2011	El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías.	Esteve Mon, F., Gisbert Cervera, M.	es	De referencia en el área
2011	Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación.	Gutierrez, I.	es	De referencia en el área
2013	Competências em educação a distância.	Behar, P.	pt	
2015	Modelo Pindó: un modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal.	Ceretta Soria, M. y Gascue, A.	es	
2016	Framework for information literacy for higher education. Association of College Research Libraries	ACRL	en	
2017	European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu.	Redecker, C, Punie, Y.	en/es	
2018	Definición de alfabetización en información	CILIP	es	
2019	La gestión de las competencias informacionales en la formación del conocimiento: fundamentos para un proceso de aprendizaje competente.	Anchundia, F. E., Robertson X. C.	es	
2020	Information literacy in higher education: a sociocultural perspective.	Cabra-Torres, F., Marciales-Vivas, G., Castañeda-Peña, H., Barbosa-Chacón, J., Melo, L., Hernández- Salamanca, O.	en	
2020	Do conceito de informação ao discurso sobre competência em informação	Silva, C. R. S. da; Nunes, J. V., Texeira, T. M. C	pt	

Fuente: elaboración propia.

Con foco en el docente y su rol articulador en el proceso de aprendizaje y en la construcción del conocimiento, al realizar la revisión de la literatura, se analizaron las competencias en información desde diversas miradas. El término competencia ha sido usado en el ámbito educativo con una carga negativa que alude a su carácter competitivo, sin embargo, en el área de la Ciencia de Información es extendido su uso. A propósito, Perrenoud (2008, p. 3) expresa que:

[...] una competencia permite hacer frente regular y adecuadamente, a un conjunto o familia de tareas y de situaciones, haciendo apelación a nociones, a los conocimientos, a las informaciones, a los procedimientos, a los métodos, las técnicas y también a las otras competencias más específicas.

El autor propone un concepto de competencia que moviliza saberes, y que los vincula con la práctica concreta de los mismos. En este sentido, éstas deben ser estimuladas a desarrollarse cuando el sujeto se enfrenta a una situación compleja a la que responde con la movilización de sus saberes. Asimismo, las competencias se conforman con la interacción de diferentes componentes: conocimientos, habilidades y actitudes (CHA) que entran en juego para abordar un nuevo problema (Behar, 2013). A partir del desglose de los tres componentes de una competencia, y haciendo un recorte de las múltiples acepciones que tiene el concepto conocimiento, se toma el proporcionado por Perrenoud (1999, p. 18):

[...] saberes y conocimiento son representaciones organizadas de la realidad, que utilizan conceptos o imágenes para describir, o eventualmente explicar, las veces anticipar o controlar de manera más o menos formalizada y estructurada, fenómenos, estados, procesos, mecanismos observados en la realidad o inferidos de la observación.

En cuanto a las habilidades, estas son entendidas más en un sentido práctico, de saber hacer. Tienen un carácter técnico y operativo. En la habilidad se ponen en juego los saberes y los conocimientos que se poseen. El concepto de actitud implica los valores y las creencias, la voluntad del individuo para llevar a cabo las acciones encaminadas a la resolución del problema teniendo en cuenta los conocimientos y las habilidades necesarias (Behar, 2013).

En el contexto de una sociedad que privilegia una cultura del aprendizaje, centrada en considerar los tiempos y procesos individuales, el concepto de competencia juega un rol tanto en su aspecto cognitivo como actitudinal. En ese sentido se han elaborado diferentes marcos y directrices con lineamientos generales sobre las competencias necesarias para la educación superior.

Las competencias en información son transversales a cualquier soporte en el que pueda presentarse, aunque están fuertemente vinculadas a las competencias digitales, se diferencian conceptualmente (ACRL, 2016; Ceretta Soria & Gascue, 2015; CILIP, 2018). Desde otra mirada más centrada en los aspectos tecnológicos, hay varios autores (Adell, 2005; Esteve Mon & Gisbert Cervera, 2011; Gutiérrez, 2011; Redecker & Punie, 2017) que plantean que las competencias digitales incorporan las de información junto a otro tipo de habilidades necesarias para manejarse en el contexto actual. Sin entrar en las discusiones teóricas sobre ambas concepciones, es importante marcar que el foco del presente trabajo está en las competencias en información que se vinculan con el ámbito digital. En ese sentido se considera imprescindible que las mismas formen parte del currículo de las instituciones educativas y que se incorporen en todos los niveles (Anchundia & Robertson, 2019).

En lo referente a competencias en información se las entiende como:

[...] el conjunto de habilidades integradas que comprenden el descubrimiento reflexivo de la información, el conocimiento acerca de cómo la información es producida y valorada, y el uso de la información en la creación de nuevo conocimiento y participar éticamente en comunidades de aprendizaje (ACRL, 2016, p. 8).

Esta definición hace hincapié en el aspecto reflexivo que entra en juego cuando se usa información, dónde se produce, cómo se incorpora para el nuevo conocimiento y cuál es el uso ético que requiere. Ésta es alineada al concepto de competencia adoptado por Behar (2013) que integra tres elementos: conocimientos, habilidades y actitudes. También está en la misma línea de la definición de Angulo (2003), que expresa que la competencia en información es “la capacidad de desempeñar efectivamente una

actividad de información, empleando los conocimientos, habilidades, actitudes, destrezas y comprensión necesarios para lograr los objetivos de información” (s/p).

Las competencias en información pueden ser abordadas desde diferentes paradigmas de las ciencias de la información, considerando para este trabajo la perspectiva social para la producción, el uso y la comunicación de la información (Cabra-Torres et al., 2020; Silva, Nunes & Texeira, 2020). Vinculado al término competencias en información, se encuentra el concepto de alfabetización en información (ALFIN). En ese sentido, la definición de CILIP (2018, p. 3) expresa que “la alfabetización informacional es la capacidad de pensar críticamente y hacer juicios equilibrados sobre cualquier información que encontremos y usemos. Nos empodera como ciudadanos para alcanzar y expresar opiniones informadas y para comprometernos plenamente con la sociedad”. La alfabetización en información permite entonces acceder, recuperar, seleccionar, evaluar, utilizar y crear información en forma autónoma.

La propuesta de modelo de alfabetización en información de Ceretta Soria & Gascue (2015) está pensada para ser implementada en el ámbito de la educación. Esta es escalable, lo que permite su implementación en distintos niveles de formación. Se divide en etapas flexibles y dinámicas que buscan un proceso integral. El Modelo Pindó se compone por cuatro etapas: 1- Reconocer la necesidad de información 2- Planificar la estrategia de búsqueda de información 3- Evaluar y seleccionar la información y 4- Elaborar y comunicar la respuesta. Cada una de ellas consta de objetivos competenciales para delimitar su alcance (Tabla 2).

**Tabla 2:**  
Etapas y objetivos competenciales Modelo Pindó.

<b>Reconocer la necesidad de información</b>	<b>Planificar la estrategia de búsqueda de información</b>	<b>Evaluar y seleccionar información</b>	<b>Elaborar y comunicar la respuesta</b>
Comprender los textos presentados	Plantear alternativas de búsquedas	Incorporar y aplicar criterios de evaluación de información	Identificar los recursos seleccionados y registrar sus datos
Convertir la necesidad de información en la formulación de preguntas	Identificar diferentes tipos de recursos	Valorar la información de acuerdo a criterios de calidad,	Presentar y comunicar la información en forma ética y responsable
Identificar términos significativos que den cuenta de su necesidad		Seleccionar la información apropiada a su necesidad	Trabajar individualmente y en forma colaborativa.

Fuente: Ceretta Soria & Gascue, (2015).

En la línea de considerar a los docentes en formación como consumidores y productores de información para contribuir a que tengan un desempeño autónomo en sus propias trayectorias de aprendizaje, la ACRL (2016) elabora un marco de referencia para habilidades en el manejo de la información en la educación superior donde considera seis conceptos:

- La autoridad es construida y contextual.
- La creación de información como proceso.
- La información posee valor.
- La investigación como indagación.
- Lo académico como conversación.
- La búsqueda como exploración estratégica.

Cada uno de ellos engloba una serie de habilidades. En el concepto de autoridad como contextual y construida se marca la importancia de identificar indicadores de autoridad para determinar la credibilidad de las fuentes. En ese sentido, se valora la experiencia en el tema y la filiación institucional. Mientras que, en la creación de la información como proceso, se destaca la capacidad de identificar los diferentes formatos en que se presenta la información y cómo los mismos refieren a contextos de creación distintos (formales, informales, académicos de divulgación, para diversos niveles de edad).

Otro concepto empleado se refiere a las distintas dimensiones de valor que tiene la información, sea como producto comercial, como medio educativo, como medio para influir y negociar. La información puede tener carácter de libre y gratuita o estar bajo la protección de derechos reservados. Se requieren habilidades para dar créditos del conocimiento creado por otros citando adecuadamente las fuentes de información e identificando las obras que están bajo derechos de autor, licencias abiertas o dominio público.

En la investigación como indagación se desarrollan habilidades para estructurar y formular preguntas complejas, donde hay vacío de información o para reexaminar la ya existente, se organizan las ideas de distintas fuentes usando métodos de investigación adecuados.

Lo académico como conversación implica considerar que los distintos actores de las instituciones académicas (estudiantes, profesionales, docentes e investigadores) forman parte de un discurso que involucra miradas e interpretaciones disímiles que enriquecen los procesos educativos y de generación de conocimiento y para ello, se requiere citar las contribuciones de otros en las producciones propias, evaluar críticamente los trabajos leídos, reconocer distintas perspectivas dentro de un tema.

El último concepto de búsqueda como exploración estratégica refiere a la capacidad de buscar información explorando distintos caminos usando diferentes palabras clave, bases de datos y fuentes de información y considerando el contexto para el cual necesita esa información. Para ello, se requiere el rediseño continuo de la estrategia de búsqueda para lograr satisfacer la demanda de información.

Luego del análisis de los textos seleccionados, es posible afirmar que las competencias en información son el conjunto de los conocimientos, las habilidades y las actitudes que permiten resolver un problema de información, estableciendo estrategias de búsqueda, siguiendo criterios de selección y evaluación y comunicándola en forma ética.

#### **4.2 Resultados obtenidos en la etapa 2: Programas para el desarrollo de competencias en información en la formación inicial de profesores**

En esta etapa se identificaron un total de 320 resultados en las bases de datos mencionadas, donde se seleccionaron 8 trabajos. Además de ellos, se agregó un trabajo publicado hace más de 10 años por ser sugerido por especialistas como clásico y de referencia para el área académica. En total, se analizaron 9 publicaciones (Tabla 3).

**Tabla 3:**  
Trabajos seleccionados sobre programas para el desarrollo de competencias en información (etapa 2).

Año	Título	Autores	Idioma
2011	Alfabetización mediática e informacional: Curriculum para profesores	Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K., Cheung, C.K.	es
2014	75 lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades iberoamericanas	Uribe Tirado, A., Pinto, M.	es
2016	Experiencia exploratoria con Maestros de Apoyo del Plan Ceibal (Uruguay) como insumo para la creación de un Modelo de Alfabetización en Información	Baica Preyones, L., Cabrera, M., Diaz Costoff, A., García Rivadulla, S., Ceretta Soria, M. G.	es
2018	Competência informacional em um contexto de educação aberta: um portal de conteúdos para o sistema de bibliotecas da UFSM-SiB-UFSM.	Vianna, B. I.	pt
2018	La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI: Análisis de estrategias didácticas para su adquisición	Negre Bennasar F., Marín Juarros V., Pérez Garcías A.	es
2019	Competencia digital docente: entre las tensiones y los desafíos en la formación inicial docente. Aportes de dos estudios de caso múltiples en Uruguay	Méndez, M., Campos, N.	es
2020	Competências digitais na formação inicial de professores	Araripe, J., Lins, W.	pt
2021	Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática	Aguaded, I., Jaramillo-Dent, D., Delgado-Ponce, A.	es
2022	Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC ICT	Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R., Gil-Puente, C.	es

Fuente: elaboración propia.

Entre los trabajos analizados en esta etapa, no se encontraron ejemplos de programas de alfabetización en información diseñados específicamente para la formación inicial de profesores. Si se localizaron estudios que plantean lineamientos para el desarrollo de competencias en información para ese público. Por ese motivo, se seleccionaron también publicaciones que presentan programas destinados a la educación terciaria, para poder recabar más insumos para el propósito de este estudio.

A partir de ese análisis, resulta evidente la importancia de promover que los docentes adquieran y desarrollen competencias para la selección y procesamiento de la información. Negre Bennasar, Marín Juarros & Pérez Garcías (2018) resaltan la importancia del desarrollo de competencias para transformar la información en conocimiento, para utilizar de forma eficiente los recursos y herramientas tanto de búsqueda de información como de producción y difusión de la misma. En este sentido, las autoras afirman que la formación inicial de profesores debe incluir en sus planes y programas de estudio el desarrollo de competencias en información para poder responder a los desafíos que plantea el perfil del docente actual.

Asociado a este concepto se encontraron trabajos (Aguaded, Jaramillo-Dent & Delgado-Ponce, 2021; Araripe & Lins, 2020) que plantean la formación en educación mediática o en competencias digitales de los profesores. Específicamente en relación a las competencias en información de los docentes, se considera que resulta medular generar lineamientos que permitan desarrollarlas. El docente del siglo XXI no sólo debe saber sobre cuestiones que remiten al mundo digital y enseñarlas a sus alumnos, sino también se le exige ser un profesional en la educación en un contexto tecnologizado, que produzca recursos y sobre todo que comprenda las lógicas de producción de contenidos e información en la web para generar una postura crítica frente a ello (Méndez & Campos, 2019).

Se requieren entonces guías para preparar a los profesores en ese ámbito para que estos comprendan las políticas necesarias con el fin de promover las competencias en información y entender que éstas contribuyen a un mayor desarrollo dentro del contexto de la educación ciudadana.

Es de referencia en el tema el trabajo de Uribe Tirado & Pinto (2014), que recoge la experiencia de programas de alfabetización en información universitarias en Iberoamérica y sintetiza en cuatro áreas temáticas 75 aspectos a considerar para diseñar un programa. Las mismas son: contexto social y organizacional específico, procesos de enseñanza e investigación, procesos de aprendizaje y mejora continua, y procesos de calidad.

Dentro del contexto social y organizacional cabe mencionar como relevante alinear el programa con la misión y visión de la institución involucrando a los diferentes actores de la comunidad educativa, contar con recursos humanos y financieros y articular el programa con el currículum educativo, basar la propuesta considerando los modelos y normas sobre competencias en información y difundir el programa dentro del centro educativo.

En el área relativa a los procesos de enseñanza e investigación, recomienda incluir diferentes etapas y niveles, usar diferentes medios y espacios de enseñanza, desarrollar un plan administrativo y pedagógico didáctico, actualizar los contenidos y adecuar la formación a los distintos intereses y perfiles de los usuarios. Los aspectos relativos a los procesos de aprendizaje deben considerar los distintos ritmos y estilos de aprendizaje, la vinculación del programa con los contenidos del curso, la utilización de didácticas activas para medir el impacto y la generación de un espacio donde se puedan hacer consultas en forma regular. Por último, incorpora el área de calidad y mejora continua que involucra capacitar a los formadores, evaluar en forma periódica el alcance del programa, adoptar procesos de certificación externos y propiciar la retroalimentación.

A nivel nacional el trabajo de Baica Preyones, Cabrera, Díaz Costoff, García Rivadulla & Ceretta Soria (2016) presenta una experiencia exploratoria con maestros de apoyo Ceibal donde se plantea una actividad de búsqueda de información para analizar sus competencias en información. En la observación se concluye que no cuentan con una formación específica y que se orientan por su sentido común y sus vivencias particulares lo que genera dificultades en todo el proceso y en particular en las competencias de evaluación de la información.

Vianna (2018) propone la implementación de un portal de contenidos para el desarrollo de competencias en información utilizando el MOOC como método de trabajo, los recursos educativos

abiertos y un ambiente de *open source* para su implementación. Si bien está pensado para una comunidad universitaria, se puede usar como aporte para la propuesta de la guía. Wilson, Grizzle, Tuazon, Akyempong & Cheung (2011) consideran necesario el desarrollo de competencias en información en todas las fases de la educación y de la vida, siendo clave entre los profesores. Para tanto, plantean lineamientos para el abordaje de la temática con los profesores:

- comprender las políticas necesarias para promover competencias en información y cómo éstas contribuyen a las destrezas de vida y a un mayor desarrollo dentro del contexto de la educación civil.
- entender cómo se puede utilizar la alfabetización informacional dentro del curriculum educativo. Los profesores deben ser capaces de evaluar de una manera crítica las fuentes de información y para tal propósito, deben seleccionar una gran gama de material de los medios y recursos de información. Deben tener las destrezas necesarias para evaluar la comprensión que los estudiantes tengan sobre las competencias en información.
- saber y comprender cómo las fuentes de información han evolucionado hasta el presente. Tienen que desarrollar las destrezas al utilizar las tecnologías disponibles y ser capaces de utilizar los distintos tipos de medios y recursos de información para desarrollar un pensamiento crítico y destrezas de resolución de problemas y extender estos hacia sus estudiantes.
- ser capaces de crear condiciones de enseñanza y aprendizaje que maximicen el uso de varias fuentes de información para una educación cívica y un aprendizaje a lo largo de toda la vida, incluyendo destrezas para organizar el aprendizaje de tal manera que las clases se conviertan en un espacio donde se respetan las diferentes visiones y perspectivas (Wilson, Grizzle, Tuazon, Akyempong & Cheung, 2011).

Esta etapa buscó acercar diferentes trabajos sobre la construcción de programas de formación en competencias de información, para partir de los mismos como insumo en la elaboración de la propuesta de construcción de la guía con foco en las competencias en información para profesores iniciantes.

#### **4.3 Resultados de la etapa 3: Propuesta para una guía con foco en las competencias en información para profesores iniciantes**

Luego de analizar diferentes textos sobre los conceptos de competencias en educación, competencias en información y algunos programas para el desarrollo de las mismas con docentes de educación superior, se realizó un cruzamiento de los datos recogidos para la construcción de una guía para ser aplicada con profesores en formación inicial en base a ellos. Para la definición de cada una de las competencias de los módulos se tuvo en cuenta el *Framework for information literacy for higher education* (ACRL, 2016) y la propuesta de etapas del Modelo Pindó (Ceretta Soria & Gascue, 2015).

Como puede ser observado en la Tabla 4, la guía propuesta establece como objetivo general propiciar el desarrollo de competencias en información en los estudiantes de formación inicial de profesores. Para eso, se sugiere el desarrollo de cuatro módulos que constituyen 40 horas de trabajo en total. Estos módulos se podrán desarrollar en modalidad híbrida mediante encuentros presenciales y actividades asincrónicas a realizarse en la plataforma CREA ofrecida por el CFE. La guía recomienda realizar una evaluación formativa de los procesos vivenciados por los participantes y una evaluación sumativa al final. Las actividades podrán ser implementadas en conjunto por profesores formadores y bibliotecólogos de los centros de formación inicial de profesores.

**Tabla 4:**  
Aspectos generales de la guía propuesta.

<b>Guía para el desarrollo de competencias en información para la formación inicial de profesores</b>	
<b>Objetivo general</b>	Propiciar el desarrollo de competencias en información en los estudiantes de la formación inicial de profesores
<b>Objetivos específicos</b>	· Brindar lineamientos para optimizar las estrategias de búsquedas de información en diferentes bases de datos. Otorgar criterios para evaluar la información y seleccionar recursos. Fortalecer el uso de herramientas digitales para la comunicación focalizando en el cuidado del uso de datos personales y la privacidad de la información. Favorecer el uso ético de la información para evitar el plagio respetando los derechos y responsabilidades en el contexto digital
<b>Público</b>	Estudiantes de profesorado del Consejo de Formación en Educación (CFE) de todas las especialidades
<b>Duración</b>	Cuatro módulos de 40 horas de trabajo: 10 horas para cada uno.
<b>Forma de trabajo</b>	Los módulos se desarrollarán en modalidad híbrida mediante encuentros presenciales y actividades asincrónicas a realizarse en la plataforma CREA de Schoology utilizada por el CFE. <sup>1</sup> Se llevarán a cabo en base a talleres y actividades en equipos con el fin de promover la construcción colaborativa del conocimiento entre sus participantes.
<b>Evaluación</b>	La evaluación será formativa, pretendiendo que tanto el profesor iniciante como el profesor formador puedan identificar la evolución de los participantes en materia de competencias en información. También se propone una evaluación sumativa que se tendrá en cuenta al final del ciclo.
<b>Recursos</b>	Profesores y bibliotecólogos del centro educativo. Soporte tecnológico: Plataforma CREA del CFE y sus funcionalidades

Fuente: elaboración propia.

En la Tabla 5, se presentan las competencias a ser desarrolladas y las actividades sugeridas. La guía propone el trabajo en cuatro módulos, correspondientes a las competencias relacionadas a la búsqueda, evaluación y selección, comunicación y uso ético de la información. Cada módulo posee los contenidos a ser desarrollados y actividades sugeridas para el trabajo en modalidad híbrida. La misma podrá ser modificada y adaptada a las necesidades de los profesores iniciantes en los diferentes contextos de cada institución.

**Tabla 5:**  
Competencias a ser desarrolladas y actividades sugeridas.

<b>Módulo</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Competencias a desarrollar</b>	<b>Actividades sugeridas</b>
Estrategia de búsqueda	Bases de datos Recursos de información Gestores de información	<b>Competencia: Búsqueda de información</b> - Conocer bases de datos, recursos de información y gestores de información - Saber utilizar palabras claves - Saber elaborar una ecuación de búsqueda y reformularla si es necesario - Poseer una actitud crítica frente a los procedimientos de búsqueda de la información	<b>Actividades presenciales:</b> Demostraciones de ejemplos de búsquedas en diferentes bases de datos  <b>Actividades asincrónicas:</b> Ejercicios de búsqueda de información en bases de datos Comparación de resultados usando palabras claves o frases completas
Evaluación y selección	Criterios para evaluar la información	<b>Competencia: Evaluación y selección de la información</b> - Conocer los distintos tipos de recursos de información - Saber evaluar calidad y validez de la información - Desarrollar una actitud crítica frente a la información.	<b>Actividades presenciales:</b> Análisis de ejemplos  <b>Actividades asincrónicas:</b> Ejercicios de evaluación y selección de información en base a diferentes ejemplos
Comunicación de la información	Privacidad de datos Curaduría de contenidos Escritura científica o académica	<b>Competencia: Comunicación de la información</b> - Conocer normas estándares de escritura académica - Escribir textos científicos y académicos - Trabajar en forma colaborativa en entornos digitales	<b>Actividades presenciales:</b> Análisis de ejemplos Presentación de información mediante textos escritos y orales  <b>Actividades asincrónicas:</b> Elaboración de textos Citación de fuentes Creación de <i>wikis</i>
Uso ético	Derechos de autor Licencias abiertas Responsabilidades en entornos digitales	<b>Competencia: Uso ético de la información</b> - Conocer derechos y responsabilidades en entornos digitales - Reconocer las ideas de los otros - Usar normas bibliográficas - Citar la autoría ajena - Ser responsable en el uso de entornos digitales	<b>Actividades presenciales:</b> Ejemplos de obras con licencias abiertas  <b>Actividades asincrónicas:</b> Disponer videos tutoriales de normas. Ejercicios de identificación de ideas ajenas en textos.

Fuente: elaboración propia.

## Conclusiones

En este artículo se realizó una revisión de la literatura sobre el concepto de competencias en información y se seleccionaron algunos programas para el desarrollo de las mismas en diferentes contextos de la

educación superior. Los cuales fueron tenidos en cuenta para la elaboración de una propuesta de guía a ser implementada en los cursos de grado de formación docente.

La formación inicial del profesorado resulta ser un elemento clave y estratégico a la hora de enfrentar los desafíos de la educación dentro de una sociedad actual cultural y tecnológicamente compleja. Entre estos retos se halla un profesorado atravesado por el cambio continuo y por la gran cantidad de información de contenidos y formatos diversos. Todo docente debería poseer competencias en información para trabajar con sus estudiantes, a los que se le va a exigir las mismas competencias en cualquiera que sea su contexto. Dicha exigencia es imprescindible para cualquier persona, independientemente de su profesión. Con esto, la figura del profesor resulta fundamental para formar ciudadanos integralmente. Por lo tanto, la formación sistemática de los docentes en este sentido es clave dado su rol articulador en los procesos de enseñanza.

De esta manera, se entiende que es imprescindible definir una serie de competencias en información para el ejercicio de la docencia. Las mismas tienen que ser adquiridas durante el desarrollo de su proceso de formación, por lo que deberían estar incorporadas a los planes de estudio de los cursos de grado de formación de profesores.

En este sentido, el objetivo de este artículo fue plantear una guía para el desarrollo de competencias en información a ser integrada en los planes de estudio de la formación inicial de profesores en Uruguay. Entre las competencias básicas a ser desarrolladas, se sugiere el desarrollo de estrategias de búsqueda, de evaluación y selección de la información, de comunicación de la información y de uso ético de la misma. La propuesta elaborada pretende contribuir como un puntapié inicial para la sistematización del desarrollo de competencias en información para los profesores iniciantes o como un elemento que sirva para reforzar proyectos ya iniciados anteriormente. La misma podrá ser adaptada por los bibliotecólogos y docentes, de acuerdo a las necesidades de cada institución.

## Referencias

- ACRL (2016). Framework for information literacy for higher education. *Association of College Research Libraries*. Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/infolit/framework1.pdf>
- Adell, J. (2005). *Tecnologías de la información y la comunicación*. Sevilla: Eduforma.
- Aguaded, I., Jaramillo-Dent, D. & Delgado-Ponce, A. (2021). *Currículum Alfamed de formación de profesores en educación mediática*. Barcelona: Octaedro. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/351786446\\_Currículum\\_Alfamed\\_de\\_formacion\\_de\\_profesores\\_en\\_educacion\\_mediatica](https://www.researchgate.net/publication/351786446_Currículum_Alfamed_de_formacion_de_profesores_en_educacion_mediatica)
- Alliau, A. & Vezub, L. (2014). *La formación inicial y continua de los docentes en los países del MERCOSUR. Problemas comunes, estructuras y desarrollos diversos*. Recuperado de [https://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/20302/1/cuad\\_20\\_cap1.pdf](https://ie.ort.edu.uy/innovaportal/file/20302/1/cuad_20_cap1.pdf)
- Anchundia, F. E. & Robertson X. C. (2019). La gestión de las competencias informacionales en la formación del conocimiento: fundamentos para un proceso de aprendizaje competente. *Rehuso*, 4(2), 82-91. <https://doi.org/10.33936/rehuso.v4i2.2298>
- Angulo, N. (2003). Normas de competencia en información. *Biblioteconomía i documentació*, 11. Recuperado de <http://bid.ub.edu/11angul2.htm>
- Araripe, J. & Lins, W. (2020). *Competências digitais na formação inicial de professores*. São Paulo: CIEB. Recuperado de <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/12/Compete%CC%82ncias-Digitais.pdf>
- Baica Preyones, L., Cabrera, M., Díaz Costoff, A., García Rivadulla, S. & Ceretta Soria, M. G. (2016). Experiencia exploratoria con maestros de apoyo del Plan Ceibal (Uruguay) como insumo para la creación de un Modelo de Alfabetización en Información. *Revista interamericana de bibliotecología*, 39(1), 15-22. <https://doi.org/10.17533/udea.rib.v39n1a04>
- Balladares, J. (2018). El aprendizaje híbrido y la educación digital del profesorado universitario. *Cátedra*, 1(1), 53-69. <https://doi.org/10.29166/catedra.v1i1.762>
- Behar, P. (2013). *Competências em educação à distância*. Porto Alegre: Penso.
- Cabra-Torres, F., Marciales-Vivas, G., Castañeda-Peña, H., Barbosa-Chacón, J., Melo, L. & Hernández-Salamanca, O. (2020). *Information literacy in higher education: a sociocultural perspective*. Zurich: Springer.
- Ceretta Soria, M. & Gascue, A. (2015). *Modelo Pindó: nn modelo de alfabetización en información para el Plan Ceibal*. Montevideo: Csic. Recuperado de [https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/9027/1/CerettaSoria\\_modelo\\_pindo.pdf](https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/9027/1/CerettaSoria_modelo_pindo.pdf)
- CFE Consejo de Formación en Educación (2022a). *Planes de estudio y programas. Planes vigentes para profesorado. Plan 2008*. Recuperado de <http://cfe.edu.uy/index.php/planes-y-programas/planes-vigentes-para-profesorado/42-planes-y-programas/profesorado/376-plan-2008>
- CFE Consejo de Formación en Educación (2022b). *Planes vigentes para profesorado. Programa de la asignatura Informática del NFPC*. Recuperado de [http://cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes\\_programas/nfpc/Informatica\\_nfpc\\_A4\\_R\\_22.pdf](http://cfe.edu.uy/images/stories/pdfs/planes_programas/nfpc/Informatica_nfpc_A4_R_22.pdf)
- CILIP Chartered Institute of Library and Information Professionals (2018). *Definition of information literacy 2018*. The Library and Information Association. Recuperado de [https://cdn.ymaws.com/www.cilip.org.uk/resource/resmgr/cilip/information\\_professional\\_and\\_news/press\\_releases/2018\\_03\\_information\\_lit\\_definition/cilip\\_definition\\_doc\\_final\\_f.pdf](https://cdn.ymaws.com/www.cilip.org.uk/resource/resmgr/cilip/information_professional_and_news/press_releases/2018_03_information_lit_definition/cilip_definition_doc_final_f.pdf)

- Esteve Mon, F. & Gisbert Cervera, M. (2011). El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías. REDU. *Revista de docencia universitaria*, 9(3), 55-73. Recuperado de <https://riunet.upv.es/handle/10251/141675>
- Gutiérrez, I. (2011). *Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación*. (Tesis doctoral). Universidad Rovira i Virgili, Barcelona. Departamento de Pedagogía. Recuperado de <https://www.tdx.cat/handle/10803/52835>
- Gutiérrez-Martín, A., Pinedo-González, R. & Gil-Puente, C. (2022). Competencias TIC y mediáticas del profesorado. Convergencia hacia un modelo integrado AMI-TIC ICT. *Comunicar. Revista científica de comunicación y educación*, 70(1), 21-33. <https://doi.org/10.3916/C70-2022-02>
- Hernández Campillo, T. R., Carvajal Hernández, B. M. & Legañoa Ferrá, M. (2020). Análisis a las competencias informacionales en la formación continua de los docentes universitarios. *Bibliotecas. Anales de investigación*, 16(1), 61-69. Recuperado de <http://revistas.bnjm.cu/index.php/BAI/article/view/47>
- Hernández, R., Orrego, R. & Quiñones, S. (2018). Nuevas formas de aprender: La formación docente frente al uso de las TIC. *Propósitos y representaciones*, 6(2), 671-685. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.248>
- Lalangui, J., Ramón, M. & Espinoza, E. (2017). Formación continua en la formación docente. *Conrado*, 13(58), 30-35. Recuperado de <https://goo.gl/aWdVNj>
- Marcelo García, C. & Vaillant, D. (2018). *Hacia una formación disruptiva de docentes*. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/326690090\\_Hacia\\_una\\_formacion\\_disruptiva\\_de\\_docentes](https://www.researchgate.net/publication/326690090_Hacia_una_formacion_disruptiva_de_docentes)
- Méndez, M. & Campos, N. (2019). *Competencia digital docente: entre las tensiones y los desafíos en la formación inicial docente. Aportes de dos estudios de caso múltiples en Uruguay*. Recuperado de <http://repositorio.cfe.edu.uy/bitstream/handle/123456789/573/Mendez%2cM.Competencia.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Negre Bennasar, F., Marín Juarros V. & Pérez Garcías, A. (2018). La competencia informacional como requisito para la formación de docentes del siglo XXI: análisis de estrategias didácticas para su adquisición. *Profesorado: revista de currículum y formación del profesorado*, 22(1), 277-300. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i1.9929>
- Perrenoud, P. (1999). *Construir competencias desde la escuela*. Santiago de Chile: Dolmen.
- Perrenoud, P. (2008). Construir las competencias ¿es darle la espalda a los saberes? *Red U. Revista de docencia universitaria*. Monográfico II. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2749785>
- Redecker, C. & Punie, Y. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Luxemburgo: Unión Europea. Recuperado de <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/european-framework-digital-competence-educators-digcompedu>
- Silva, C. R. S. da, Nunes, J. V. & Teixeira, T. M. C. (2020). Do conceito de informação ao discurso sobre competência em informação. *InCID: revista de ciência da informação e documentação*, 11(2), 185-205. <https://doi.org/10.11606/issn.2178-2075.v11i2p185-205>
- Uribe Tirado, A. & Pinto, M. (2014). 75 lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades iberoamericanas. *Revista española de documentación científica*, 37(3), e057. <https://doi.org/10.3989/redc.2014.3.1118>
- Uruguay. (2009). *Ley N° 18.437. Ley General de Educación*, publicada en el Diario Oficial, Montevideo, 16 de enero de 2009. Recuperado de <https://www.impo.com.uy/bases/leyes/18437-2008>

- Vaillant, D. (2019). Formación Inicial del Profesorado de Educación Secundaria en América Latina- Dilemas y Desafíos. *Profesorado. Revista de curriculum y formación del profesorado*, 23(3), 35-52. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.9516>
- Vianna, B. I. (2018). *Competência informacional em um contexto de educação aberta: um portal de conteúdos para o sistema de bibliotecas da UFSM-SiB-UFSM*. Recuperado de <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/193519>
- Wilson, C., Grizzle, A., Tuazon, R., Akyempong, K. & Cheung, C.K. (2011). *Alfabetización mediática e informacional: curriculum para profesores*. París: UNESCO. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000216099>

## Notas

1 <http://cfe.schoology.com>